

ИЗВЕШТАЈ О САМОВРЕДНОВАЊУ И ОЦЕЊИВАЊУ КВАЛИТЕТА

ФАКУЛТЕТА ЗА ПРИМЕЊЕНУ ЕКОЛОГИЈУ ФУТУРА

- Стандард 1:** Стратегија обезбеђење квалитета
- Стандард 2:** Стандарди и поступци обезбеђење квалитета
- Стандард 3:** Систем обезбеђења квалитета
- Стандард 4:** Квалитет студијског програма
- Стандард 5:** Квалитет наставног процеса
- Стандард 6:** Квалитет научноистраживачког, уметничког и стручног рада
- Стандард 7:** Квалитет наставника и сарадника
- Стандард 8:** Квалитет студената
- Стандард 9:** Квалитет уџбеника, литературе, библиотечких и информатичких ресурса
- Стандард 10:** Квалитет управљања високошколском установом и квалитет ненаставне подршке
- Стандард 11:** Квалитет простора и опреме
- Стандард 12:** Финансирање
- Стандард 13:** Улога студената у самовредновању и провери квалитета
- Стандард 14:** Систематско праћење и периодична провера квалитета
- Стандард 15:** Квалитет докторских студија

Стандард 1: Стратегија обезбеђења квалитета

Примарни циљ Факултета за примењену екологију Футура је одређење за непрекидно и систематско унапређење квалитета програма. Факултет за примењену екологију Футура је специјализована наставна, научноистраживачка и стручна установа у области наука о заштити животне средине која се развија у модерну, европску високошколску установу, признату по својим наставним, научним и стручним достигнућима. Основни задатак Факултета је да систематски унапређује и промовише знање, да представља интелектуални изазов, мотивише креативност и подстиче жељу за усавршавањем и стицањем знања те продубљивањем фундуса знања науке о животnoj средини.

Факултет ради на постизању високог нивоа основних и последипломских студија по међународним стандардима, промовише мултидисциплинарност и негује и константно унапређује истраживачки рад, повезује образовне, научноистраживачке и стручне делатности, подстиче интердисциплинарне, примењене научне, развојне и стручне пројекте у сарадњи са различитим државним институцијама, индустријом, приватним и цивилним сектором у земљи и региону. Препознатљиви слогани Факултета „*Комуницирајте са природом*“ и „*Дозвољено мишљење*“ недвосмислено указују на одређеност Факултета ка синергији закона друштва и закона природе.

Темељни принципи на којима се заснива стратегија обезбеђења квалитета јесу:

- квалитет наставно-образовног процеса и научно-стручног деловања и испуњавање свих захтева стандарда за оцењивање квалитета високошколских и научноистраживачких установа;
- стално побољшање научноистраживачког рада и образовног процеса у циљу оспособљавања студената за пружање услуга највишег квалитета и развијања њихове жеље за перманентним усавршавањем,
- систематско и доследно задовољавање успостављених критеријума квалитета;
- усаглашавање са процесима европске интеграције високошколског образовања;
- максималан квалитет, уз афирмацију инвентивности и иновацијског рада;
- потпуна документованост укупних активности;
- обезбеђеност наставних и истраживачких процеса одговарајућом инфраструктуром, лабораторијском и теренском опремом, уџбеницима, литературом, библиотечким и информатичким ресурсима;
- системско праћење, периодична интерна и екстерна провера квалитета и самовредновање;
- рационално, ефикасно и ефективно обављање свих послова и задатака.

Услове за остваривање квалитета Факултет непрекидно изграђује одговарајућим мерама, на свим пољима свога рада, укључујући интересне групе у поступцима успостављања, вредновања и побољшања свих аспеката усаглашених академских циљева Факултета, наставног и ваннаставног особља и студената. Кроз наставу, научне и стручне активности и континуираном едукацијом сви запослени на Факултету активно раде на одржавању и унапређењу квалитета наставног и научноистраживачког процеса, на примени научних резултата у пракси, на повећању сопствених компетентности, знања и искустава и са пуном личном (а Факултет институционалном) одговорношћу према очувању и унапређењу животне средине на локалном и глобалном плану. Наставници и

сарадници публикују резултате свог рада у угледним научним и стручним публикацијама, чиме доприносе јачању научног и стручног престижа Факултета.

У спровођењу политике квалитета Факултет остварује сарадњу са другим факултетима и научним институцијама у земљи и свету, као и са корисницима наставног, научног и стручног рада Факултета. Доследно спровођење политике квалитета условљено је успостављеном радном дисциплином и добрим међуљудским односима.

Стратегију обезбеђења квалитета доноси Савет Факултета. Стратегија обезбеђења квалитета Факултета за примењену екологију Футура доступна је јавности и истакнута је на интернет-страници Факултета.

Факултет периодично, на надлежним научно-стручним и органима управљања, а најмање једанпут годишње, вреднује квалитет рада и изнова га враћа у фокус својих стратешких опредељења. За Факултет за примењену екологију Футура унапређење стратегије обезбеђења квалитета представља императив постојања.

Факултет за примењену екологију Футура тежи перманентном унапређењу квалитета високог образовања и укључивању у европски образовни простор. Применом савремених достигнућа у образовању треба развити нови тип интелигенције, која ће бити заснована на равнотежи аналитичког и практичног ума – то представља један од најважнијих цивилизацијских потенцијала у 21. веку. У складу са мисијом и визијом о високом образовању, стратешки циљеви остваривања квалитета образовања представљају:

- стални развој квалитета високог образовања на факултету Футура;
- побољшање квалитета студијских програма, наставе и услова рада;
- активно укључивање студената у све сегменте рада и одлучивања;
- повећање ефикасности студија;
- развој научноистраживачког и стручног рада;
- рационална организација ресурса.

Стратегија обезбеђења квалитета је примарни документ којим се прати развој у области обезбеђења квалитета комплетног образовања на факултету Футура. Стратегијом се дефинишу приоритети и начин остваривања трајних циљева који се повремено преиспитују, мењају, допуњавају и служе као основа свих оперативних планова.

Стратегија је у потпуности усклађена са осталим документима усвојеним на нивоу Факултета, кроз које се имплементира, као што су:

- Статут Факултета за примењену екологију Футура;
- Правилник о начину и поступку обезбеђивања и самовредновања квалитета на Факултету за примењену екологију Футура (видети Прилог 2.1);
- Правилник о систематском праћењу и оцењивању обима и квалитета истраживачког рада на Факултету за примењену екологију Футура (видети Прилог 6.1).

Стратегија обезбеђења квалитета садржи:

- опредељење Факултета да непрекидно и систематски ради на унапређењу квалитета својих програма;
- мере за обезбеђење квалитета;
- субјекте обезбеђења квалитета (стручна тела, студенте, ваннаставно

особље) и њихова права и обавезе у том поступку;

- области обезбеђења квалитета (студијски програми, настава, истраживање, вредновање студената, уџбеници и литература, ресурси, ваннаставна подршка, процес управљања);
- опредељење за изградњу организационе културе квалитета;
- повезаност образовне, научноистраживачке и стручне делатности на Факултету.

У оквиру Стратегије за обезбеђење квалитета, Факултет је усвојио и стандарде квалитета, као и поступке, односно процедуре за обезбеђење, оцену и праћење квалитета. Стандарди садрже одговарајући ниво квалитета који Факултет гарантује својим радом. Као стандарди се прихватају сви стандарди које препоручује Национални савет за високо образовање. Процедуре за обезбеђење, оцену и праћење квалитета подразумевају могућност анализе и разраде суштине мисије, визије и стратешких планова Факултета, као и адекватне ресурсе, којима би се подржало спровођење циљева у дугорочном периоду. Оне прописују поступак њиховог доношења, садрже упутство за примену, критеријуме за оцењивање, обраду добијених резултата, ефекте и мере које се предузимају. Кључни елементи процедура за обезбеђење квалитета огледају се у систему:

- алокације ресурса за обезбеђење квалитета;
- доношења релевантних правилника;
- анкетаирања и/или усменог испитивања заинтересованих страна;
- евалуације и извештавања.

Политика осигурања квалитета уско је повезана са свим релевантним плановима и активностима који су у функцији стратешког менаџмента Факултета Футура. Применом методе SWOT-анализе, Факултет процењује тренутну ситуацију с обзиром на претходно дефинисане циљеве, захтеве и очекивања. Доноси се Акциони план за спровођење стратегије, као и остали потпорни механизми управљачког система (видети Прилог 1.3 – Акциони план за спровођење Стратегије квалитета Факултета Футура и одлуке о усвајању). Важну улогу у посматраном процесу има Комисије за обезбеђење квалитета и самовредновања, као водећи субјект обезбеђења квалитета на Факултету Футура. Статутом Факултета су дефинисане њене надлежности, као и остали важни параметри система обезбеђења квалитета који су инкорпорирани у процес стратешког менаџмента ове високообразовне институције (видети Прилог 3.1).

SWOT-анализа указује на следеће одлике квалитета посматраних аспеката рада Факултета за примењену екологију Футура:

СНАГА	СЛАБОСТ
<ul style="list-style-type: none"> ❖ Постојање Стратегије обезбеђења квалитета усклађене са националним стратегијама, стандардима и осталим документима (+++) ❖ Постојање Комисије за обезбеђење квалитета и самовредновања и њен редован рад (+++) ❖ Стално праћење и унапређење стандарда и процедура за обезбеђење квалитета (++) ❖ Редовно спровођење анкета у складу са процедурама самовредновања Факултета (++) ❖ Координисан рад Комисије за обезбеђење квалитета и самовредновања са органом пословођења и управљања, као и другим стручним органима Факултета (++) 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Потреба за вишим нивоом разумевања запослених о значају посматраног процеса (++) ❖ Потреба за унапређењем и осавремењавањем процеса за вредновање и обезбеђење квалитета (+)
ШАНСА	ОПАСНОСТ
<ul style="list-style-type: none"> ❖ Саветодавна функција Комисије за акредитацију и проверу квалитета (+++) ❖ Сарадња са високошколским институцијама у иностранству (++) ❖ Сарадња са средњим школама чији су ученици потенцијални студенти (++) ❖ Сарадња са другим високошколским институцијама у земљи (+) 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Изостанак даљег унапређења успостављеног процеса (+++) ❖ Незаинтересованост послодаваца за сарадњу са образовним институцијама (++) ❖ Недовољно прецизан правни оквир у области обезбеђења квалитета (+)

Предлог мера и активности за унапређење квалитета процеса имплементације Стратегије обезбеђења квалитета Факултета за примењену екологију Футура

На основу параметара из SWOT-анализе, уочавају се мере и активности које треба предузети у циљу унапређења квалитета процеса имплементације Стратегије обезбеђења квалитета Факултета Футура. Предстојећи период треба да буде заснован на предузимању следећих активности:

- даље усклађивање оперативног деловања Факултета Футура са Стратегијом обезбеђења квалитета;
- унапређење контролних механизма у процесу реализације Акционог плана за спровођење Стратегије квалитета Факултета Футура;

- организовање периодичних семинара за наставно и ваннаставно особље у циљу унапређења њихових знања, способности и вештина за разумевање идеје квалитета и начина функционисања система обезбеђења квалитета, као и за праћење новина и измена у овој области.

Показатељи и прилози за стандард 1:

[Прилог 1.1. Стратегија обезбеђења квалитета Факултета за примењену екологију Футура](#)

[Прилог 1.2. Мере и субјекти обезбеђења квалитета](#)

[Прилог 1.3. Акциони план за спровођење стратегије и одлуке о његовом усвајању](#)

Стандард 2: Стандарди и поступци обезбеђења квалитета

Све неопходне стандарде и поступке за обезбеђење квалитета и поступање субјеката у систему обезбеђења квалитета Факултет је прецизно дефинисао, по радним телима и посебно по областима, у Правилницима Факултета (усвојеним од стране стручних органа Факултета, а на предлог Комисије за обезбеђење квалитета и самовредновања), водећи рачуна о објективној потреби, сврсисходности и могућностима апликације сваког од стандарда и поступака.

Стандарди и поступци за обезбеђење квалитета на Факултету за примењену екологију Футура дефинисани су Правилником о начину и поступку обезбеђивања и самовредновања квалитета на Факултету за примењену екологију Футура, који подразумева формирање и постојање посебног тела за обезбеђење квалитета на Факултету, а садржи и опис основних стандарда за самовредновање и оцењивање квалитета, усклађених са радом комисије за обезбеђење квалитета Универзитета.

Комисије за обезбеђење квалитета и самовредновања, у својству тела одговорног за квалитет на Факултету, периодично и синхронизовано са осталим органима процењује ниво остваривања и поштовања донетих параметара обезбеђења квалитета, имајући обавезу и мотив да на основу виђеног предлаже не само корективне, већ инвентивне и иновативне приступе унапређењу квалитета. Чланове Комисије за обезбеђење квалитета и самовредновања предлаже Декан Наставно-научном већу, а одлуком Наставно-научног већа Комисија се и формализује. Избор нових чланова Комисије за обезбеђење квалитета и самовредновања врши се периодично, када се за то укаже потреба, нарочито када су у питању чланови из редова младих сарадника (који у међувремену напредују) и студената (који у међувремену дипломирају и губе статус студента). Списак чланова Комисије за обезбеђење квалитета и самовредновања, као и сва пратећа документација о стандардима и поступцима за обезбеђење квалитета, доступни су јавности преко интернет-странице Факултета у делу који носи назив „Самовредновање и оцењивање квалитет“.

Како су наставници и студенти од самог почетка укључени у разраду постулата на којима почива квалитет на Факултету, они су упознати са квалитативно-квантитативним својствима процеса који на Факултету доводе и доводиће до остваривости квалитета.

Горе наведени Правилник углавном дефинише стандарде и поступке за обезбеђење квалитета наставног процеса, док је за потребе обезбеђења квалитета научноистраживачког рада на Факултету израђен и усвојен посебан Правилник о систематском праћењу и оцењивању обима и квалитета истраживачког рада на Факултету за примењену екологију Футура.

На предлог Комисије за обезбеђење квалитета и самовредновања, Одлуком Наставно-научног већа, усвојени су обрасци анкетних упитника за евалуацију рада наставника и сарадника и ваннаставног особља и обрасци анкетних упитника за евалуацију наставног процеса и студијских програма од стране студената и дипломираних студената и послодаваца. Резултати анкета током претходних академских година представљени су у за то одређеним прилозима овог извештаја.

Комисије за обезбеђење квалитета и самовредновања има задатак да на годишњем нивоу извештава о свом раду и резултатима процеса самовредновања и обезбеђења квалитета за

конкретну академску годину. У оквиру документа под називом „Извештај о раду Комисије за обезбеђење квалитета за академску 2016/17“, Комисија износи егзактне податке и информације прикупљене анкетањем, као и своје предлоге и сугестије за даље унапређење процеса обезбеђења квалитета. Пример таквог извештаја представљен је у Прилогу 2.3. Такође, на почетку сваке школске године Комисије за обезбеђење квалитета и самовредновања доставља Наставно-научном већу на усвајање документ под називом „План рада и процедура за праћење и унапређење квалитета на Факултету за примењену екологију Футура“, а пример таквог плана представљен је у Прилогу 2.2.

Комисија се Правилником обавезала да ће периодично, тј. када то буде потребно, преиспитивати Правилник, Стратегију и стандарде и поступке мерења квалитета.

SWOT-анализа стандарда 2

СНАГА	СЛАБОСТ
<ul style="list-style-type: none"> ❖ Успостављени су стандарди и развијени поступци за обезбеђење квалитета (+++) ❖ Успостављени су органи који прате резултате процене квалитета (+++) ❖ Поступци вредновања квалитета рада се спроводе правовремено и континуирано (++) ❖ Чланови Комисије за обезбеђење квалитета и самовредновања и чланови Наставно-научног већа уредно и активно координирају и учествују у процесима обезбеђења квалитета (+++) 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Потреба за развијањем нових унапређењем садашњих поступака процену квалитета рада (+++) ❖ Потреба за даљом електронизацијом дигитализацијом процеса обезбеђења квалитета (++)
ШАНСА	ОПАСНОСТ
<ul style="list-style-type: none"> ❖ Развити механизме за процену квалитета који обезбеђују више квалитативних информација (интервјуи, неструктурисани упитници, радионице и слично) (++) ❖ Унапређење дигитализације процеса вредновања квалитета (+++) 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Изостанак даљег унапређења процеса вредновања квалитета рада на Факултету (++) ❖ Опасност од појаве мултитаскинга недостатка кадра који ће бити у потпуној посвећен спровођењу процеса вредновања обезбеђења квалитета (++)

Предлог мера и активности за унапређење квалитета стандарда 2

- Увести друге технике квалитативне процене квалитета рада на Факултету, као што су интервјуи и радионице за студенте, наставно особље, дипломиране студенте и послодавце релевантне за Факултет Футура.
- Унапређење дигитализованог система вредновања квалитета рада на Факултету.

Показатељи и прилози за стандард 2:

[Прилог 2.1. Усвојени документ Стандарди и поступци за обезбеђење и унапређење квалитета високошколске установе](#)

[Прилог 2.2. Усвојени План рада и процедура за праћење и унапређење квалитета високошколске установе у оквиру стандарда квалитета](#)
[Прилог 2.3. Усвојени годишњи Извештаји о раду успостављеног тела за унутрашње осигурање квалитета високошколске установе.](#)

Стандард 3: Систем обезбеђења квалитета

Факултет за примењену екологију Футура поседује и примењује систем осигурања квалитета и обезбеђује критички осврт на циљеве, обликовање процеса и активности везаних за квалитет и одлучивање на транспарентан начин. Како је наведено у опису Стандарда 2, стандарди и поступци за обезбеђење квалитета на Факултету за примењену екологију Футура дефинисани су Правилником о начину и поступку обезбеђивања и самовредновања квалитета на Факултету за примењену екологију Футура, који подразумева формирање и постојање посебног тела за обезбеђење квалитета на Факултету, а садржи и опис основних стандарда за самовредновање и оцењивање квалитета.

Комисије за обезбеђење квалитета и самовредновања, у својству тела одговорног за квалитет на Факултету, периодично и синхронизовано са осталим органима процењује ниво остваривања и поштовања донетих параметара обезбеђења квалитета, имајући обавезу и мотив да на основу виђеног предлаже не само корективне, већ инвентивне и иновативне приступе унапређењу квалитета. Чланове Комисије за обезбеђење квалитета предлаже Декан Наставно-научном већу, а одлуком Наставно-научног већа Комисија се и формализује. Избор нових чланова Комисије за квалитет врши се периодично, када се за то укаже потреба, нарочито када су у питању чланови из редова младих сарадника (који у међувремену напредују) и студената (који у међувремену дипломирају и губе статус студента). Списак чланова Комисије за обезбеђење квалитета и самовредновања, као и сва пратећа документација о стандардима и поступцима за обезбеђење квалитета, доступни су јавности преко интернет-странице Факултета у делу који носи назив „Самовредновање и оцењивање квалитет“.

Правилником су утврђени послови и задаци наставника, сарадника и студената, као и осталих органа у примени Стратегије обезбеђења квалитета. Запослени (наставно и ваннаставно особље) и студенти, као и студентска тела, обавештени су о раду органа за обезбеђење квалитета и у обавези су да сарађују са Комисијом.

Правилником о начину и поступку обезбеђивања и самовредновања квалитета на Факултету за примењену екологију Футура обезбеђено је учешће студената у спровођењу Стратегије обезбеђења квалитета. Један представник Студентског парламента обавезни је члан Комисије. Комисија има укупно 5 чланова, од којих су два члана из реда наставника, један из реда сарадника и асистената, један представник ваннаставног особља (студентска служба или финансије) и један представник студентске популације.

Према опису из Стандарда 2, Комисија за обезбеђење квалитета и самовредновање има задатак да на годишњем нивоу извештава о свом раду и резултатима процеса самовредновања и обезбеђења квалитета за конкретну академску годину. У оквиру документа под називом „Извештај о раду Комисије за обезбеђење квалитета за академску годину 20__/__“, Комисије за обезбеђење квалитета и самовредновања износи егзактне податке и информације прикупљене анкетаирањем, као и своје предлоге и сугестије за даље унапређење процеса обезбеђења квалитета. Пример таквог Извештаја представљен је у Прилогу 2.3. Такође, на почетку сваке академске године Комисија доставља Наставно-научном већу на усвајање документ под називом „План рада и процедура за праћење и унапређење квалитета на Факултету за примењену екологију Футура“, а

пример таквог плана представљен је у Прилогу 2.2. Дакле, рад и процес одлучивања Комисије за обезбеђење квалитета и самовредновања јасно су дефинисани, транспарентни (доступни јавности и свим заинтересованим странама преко интернет-странице Факултета и у архиви Комисије на захтев за увид) и спроводе се према дефинисаним правилима и критеријумима. Такође, годишњим извештајима Комисије за обезбеђење квалитета и самовредновања обезбеђен је увид у начин редовног прикупљања и оцењивања података о квалитету. Комисије за обезбеђење квалитета и самовредновања делегира административно особље и сараднике у настави који су задужени за спровођење свих дефинисаних анкета за прикупљање података о квалитету рада на Факултету (Прилог 3.2) на крају сваког семестра и на основу достављених статистички обрађених података, процењује степен квалитета у академској години, оцењује напредак у односу на претходну годину и предлаже мере за унапређење рада у наредној академској години.

Поред Комисије за обезбеђење квалитета и самовредновања, студентима и запосленима су добро познате надлежности и одговорности Председника Савета, Декана, Координатора последипломских студија, Координатора основних студија и Секретара Факултета. Пракса је показала да су студенти упознати са тиме којој од надлежних инстанци треба да се обрате приликом решавања одређених захтева и молби, која је процедура подношења писаних молби и захтева, пријаве теме завршних радова које одобрава Наставно-научно веће, израде и потписивања уговора о студирању и регулисања школарине и осталих студентских потреба.

Резултати процеса анкетања у циљу процене квалитета рада на Факултету од изузетне су важности за унапређење научног и наставног рада. Анкете за оцену квалитета наставног процеса и наставног кадра спроводе се на крају сваког семестра, док дипломирани студенти попуњавају анкету о квалитету рада и исхода учења које Факултет пружа, током припремне процедуре за јавну одбрану дипломског/мастер/докторског рада. Периодично се спроводе и анкете за послодавце дипломираних студената, како би се проценила релевантност студијских програма за тржиште рада и потребне компетенције за одређена радна места. Захваљујући резултатима и информацијама прикупљеним оваквим анкетањем, вршене су измене и допуне студијских програма на Факултету, а целокупан програм докторских студија конципиран је према захтевима и сугестијама представника различитих сектора, који корелирају са облашћу заштите животне средине у смислу потребе за кадровима. Извештаји Комисије за обезбеђење квалитета и самовредновања, који садрже и резултате интерног и екстерног анкетања, представљају веома важан сегмент при планирању будућих стратешких потеза у раду Факултета за примењену екологију Футура.

SWOT-анализа стандарда 3

СНАГА	СЛАБОСТ
<ul style="list-style-type: none"> ❖ Формирана је Комисија за обезбеђење квалитета и самовредновање Факултета Футура (+++) ❖ Комисија за обезбеђење квалитета и самовредновање је сачињена од представника наставника, сарадника, студената и ваннаставног особља (сви органи факултета равномерно су заступљени) (+++) ❖ Комисија за обезбеђење квалитета и самовредновање редовно подноси детаљан извештај о свом раду ННВ-у (+++) ❖ Рад Комисија за обезбеђење квалитета и самовредновање је у потпуности транспарентан и подложен изменама у складу са примедбама и сугестијама (+++) ❖ Студенти су упознати са надлежностима појединих органа руковођења на Факултету (++) 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Потреба за растерећењем чланова Комисије од осталих свакодневних обавеза како би се још више посветили процесу обезбеђења квалитета (++) ❖ Потреба за већим бројем запослених на административним и техничким пословима за потребе осигурања и унапређења квалитета (++)
ШАНСА	ОПАСНОСТ
<ul style="list-style-type: none"> ❖ Даље унапређење рада Комисија за обезбеђење квалитета и самовредновање кроз побољшање синхронизације са истом комисијом на нивоу универзитета (+++) ❖ Редовније анкетаирање послодаваца у циљу прикупљања информација о потребама на тржишту и измена/допуна студијских програма у складу са прикупљеним подацима (++) ❖ Спровођење радионица за студенте у циљу што бољег разумевања процеса оцене и унапређења квалитета рада Факултета (++) 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Задржавање садашњег броја запослених на административним и техничким пословима (+) ❖ Преклапање обавеза чланова Комисије са свакодневним обавезама у настави и истраживачком раду (+)

Предлог мера и активности за унапређење квалитета стандарда 3

- Редовније анкетирати послодавце у циљу прикупљања информација о потребама на тржишту и измена/допуна студијских програма у складу са прикупљеним подацима.
- Спровести радионице за студенте у циљу што бољег разумевања процеса оцене и унапређења квалитета рада Факултета.
- Повећати број запослених на административним и техничким пословима.

Показатељи и прилози за стандард 3

[Прилог 3.1. Формално успостављено тело \(комисија, одбор, центар\) с конкретном одговорношћу за унутрашње осигурање квалитета на високошколској институцији \(извод из Статута\) и опис рада \(до 100 речи\)](#)

[Прилог 3.2. Списак свих анкета](#)

[Прилог 3.3. Документ о анализи резултата анкета и о усвајању корективних и превентивних мера](#)

Стандард 4: Квалитет студијског програма

Факултет за примењену екологију Футура редовно и систематски проверава квалитет и усклађеност студијских програма, и то:

- циљеве студијских програма и њихову усклађеност са основним задацима и циљевима високошколске установе;
- структуру и садржај студијских програма у погледу односа опште академских, научно-стручних и стручно-апликативних дисциплина;
- исходе и стручност које добијају студенти када заврше студије и могућности запошљавања и даљег школовања.

Предлог структуре и садржаја нових студијских програма потиче од Продекана за наставу у договору и уз сагласност Продекана за науку. Продекан за наставу упућује предлог студијског програма Декану Факултета, који својом одлуком усваја предлог. Предлог усвојен од стране Декана прослеђује се Наставно-научном већу Факултета, које својом одлуком усваја предлог студијског програма. Предлог студијског програма, са Одлуком Наставно-научног већа Факултета о његовом усвајању, прослеђује се Сенату Универзитета на усвајање.

Факултет за примењену екологију Футура има формирано тело за праћење квалитета наставног процеса и успешности програма, под називом Комисија за обезбеђивање квалитета квалитета и самовредновања Факултета. Постојање оваквог тела дефинисано је Статутом Факултета, а формализовано Одлуком Наставно-научног већа, која се доноси периодично када се појави потреба за изменом чланова ове Комисије. С обзиром на то да Комисија подразумева и учешће представника сарадника и студената, појављује се потреба за повременим изменама наведених представника, услед напредовања сарадника или дипломирања студената. Организација наставе и оптерећење студената током наставног процеса дефинисани су Правилником о основним академским студијама, Правилником о мастер академским студијама и Правилником о докторским академским студијама који подразумева израду годишњих планова реализације наставе, број радних недеља у семестру и у академској години, број сати потребних за рад студената на наставним и ваннаставним активностима, начин полагања испита и дефинисање оцене из предмета, начин решавања ситуација са приговорима студената на полагање испита или наставни процес, као и поступак одбране завршног рада на одређеном нивоу студија.

Комисија за обезбеђење квалитета и самовредновање надгледа процес редовне и периодичне евалуације програма путем извештаја о резултатима анкета о квалитету студијских програма, о мишљењу дипломираних студената, као и о мишљењу послодаваца о стеченим квалификацијама дипломаца Факултета. Анкете за проверу квалитета наставног процеса спроводе се на крају сваког семестра за предмете који су били актуелни у том семестру и за опште услове студирања на Факултету, док сваки дипломирани студент на крају свог школовања на Факултету попуњава анкету о квалитету студијског програма и постигнутим исходима учења (Прилог 4.1). Задовољство послодаваца проверава се путем анкете за послодавце, која се спроводи периодично, сходно информацијама о запослењу дипломираних студената Факултета, захваљујући раду Алумни-удружења (удружења бивших студената Факултета), који из године у годину постаје све интензивнији, захваљујући Центру за каријерно вођење студената, који има задатак да прати развој каријере својих дипломаца и проверава њихов статус на

тржишту рада. Свакако, неопходно је перманентно радити на даљем унапређењу рада овог удружења, као и самог Центра, како би информације о свршеним студентима биле потпуније (Прилог 4.2).

Такође, сходно препорукама, унапређена је структура упитника о мишљењу дипломираних студената и послодаваца о стеченим квалификацијама дипломаца Факултета. У складу са информацијама о статусу дипломираних студената на тржишту рада, врши се повремени ревизија и измена структуре студијских програма. На пример, мењани су и називи предмета и увођене одређене наставне јединице у силабус предмета, у дозвољеним границама за измене и допуне студијског програма, како би дипломци могли да задовоље услове за сврставање у одређене категорије незапослених лица (предметни наставници, кадар за рад у области ловства и ловног туризма, кадар за рад у технолошким постројењима и слично, што показују и одлуке Наставно-научног већа о изменама и допунама студијских програма).

Оцена исхода учења постављена је у раван евалуације жељених излазних резултата наставног процеса, која кореспондира са реализацијом општих и посебних стратешких циљева ове високообразовне институције. Читав систем је постављен на макро- и микроуправљачком нивоу. На макро нивоу су исходи учења стављени у функцију осигурања вертикалне и хоризонталне конзистентности студијских програма, али и у процесу комуникације са спољним окружењем, посебно са послодавцима. Наравно, они имају важну функцију у процесу интерне и екстерне евалуације рада Факултета.

На микронивоу детерминисање излазних резултата помаже реализаторима наставног процеса да:

- утврде шта се очекује од студента да зна, разуме, може направити, односно шта се може вредновати као крајњи резултат процеса учења;
- прецизирају студентима шта се од њих очекује у току наставног процеса и процеса испитивања;
- припреме материјале, наставне методе, тестове и друге инфраструктурне елементе наставног процеса;
- боље комуницирају са интерним и екстерним окружењем о циљевима предмета;
- створе ширу слику о исходима студијског програма у оквиру којег изводе наставни процес;
- успоставе методе и излазне резултате процеса учења у складу са контекстом студијског програма.

Ради осигурања вертикалне и хоризонталне конзистентности студијских програма, на Факултету Футура одређено је пет кључних исхода студирања:

Исход 1 – Поседовање теоријског знања из референтне области студијског програма;

Исход 2 – Разумевање и вредновање науч(е)них спознаја и стављање у корелацију са глобалним процесима који се одвијају у свету;

Исход 3 – Коришћење методолошких приступа у решавању проблемских ситуација;

Исход 4 – Примена знања у пракси;

Исход 5 – Овладавање техникама тимског рада, комуницирања и другим практичним вештинама.

Сваки исход се мора квантификовати у распону од 0 до 3, при чему:

- 0 – не подразумева тај исход;
- 1 – исход заступљен у незнатној мери;
- 2 – исход делимично заступљен;
- 3 – исход потпуно заступљен.

Суштина Исхода 1 огледа се у оцени спознаје научних теорија и способности студената за категоризовање, класификовање и дефинисање појмова из референтне области студија. Способност рангирања и уграђивања знања у шири научни контекст, разумевање глобалних процеса и трендова развоја међународне заједнице у будућности, као и стицање критичког „погледа на свет“, представљају важно опредељење наставног процеса. Због тога, оно је преточено у Исход 2.

Оцена обима и квалитета самосталне употребе методолошких метода и техника у поступку решавања проблемских ситуација, као и способност закључивања и стварања нових синтетичких целина на основу прикупљених података током анализе чини једну од суштинских одлика процеса студирања и академског погледа на стварност. Ово представља садржај Исхода 3.

Способност самосталног савладавања проблема у „реалном свету“ и изналажење нових (иновативних) решења чини суштину Исхода 4.

Имајући у виду захтеве послодаваца који се крећу ка добијању стручњака са широким образовањем и разним вештинама, које не морају бити у чврстој вези са ужестручним знањима везаним за студијски програм, Факултет Футура у наставни процес је укључио и потребу стицања способности рада у тиму, (не)вербалног изражавања и поседовање других вештина које јачају персоналне квалитете студената. Излазни резултати овог сегмента студирања евалуирају се преко Исхода 5.

Посматрани скуп исхода ставља се у корелацију са *активностима* студената, на основу којих се и врши крајње оцењивање њиховог рада у току семестра. Праћење и евалуација рада студената врши се преко оцењивања следећих активности којима се циљају жељени исходи студијског програма:

- учествовање студената у процесу наставе;
- израда: а) семинарског рада; б) практичног рада; в) пројекта; г) самосталног истраживања и сличних задатака;
- колоквијум(и);
- завршни испит.

У оквиру микроуправљачког нивоа, сваки носилац наставног предмета дужан је да направи својеврсну матрицу у којој су, поред исхода студирања и облика активности, уз помоћ којих ће се вршити оцењивање студената, назначили и (видети Прилог 5.2. Процедуре и поступци који обезбеђују поштовање плана и распореда наставе):

1. конкретну врсту активности или рада који ће се применити у посматраном процесу;

2. циљану област учења;

3. метод оцењивања;

4. структуру бодова.

Носиоци наставног предмета морају измерити и оптерећење студената на свом предмету, узимајући у обзир све активности које треба извести на студијском програму и изван њега, како би постигли планиране исходе учења. У том смислу, користи се систем ЕСПБ бодова, којим се утврђује количина времена која је студентима потребна да би извршили све обавезе везане за наставу и учење (присуство предавањима, израда семинарских радова и пројеката, припрема за наставу, спремање завршног испита и сличне дужности), а које су потребне да би се постигли очекивани исходи (резултати) учења.

У просеку, износ радног оптерећења студента у току школске године јесте 60 бодова. Ако се има у виду да радно оптерећење студента у једној години осцилује између 1.500 и 1.800 сати, може се извести закључак да један ЕСПБ бод износи од 25 до 30 сати рада. Још у процесу акредитације, носиоци предмета имали су обавезу да измере ангажовање студената. Студенти су били упитани за временско трајање активности, које су им биле потребне у процесу испуњавања предиспитних и испитних обавеза на предмету. На основу добијених резултата одређен је систем ЕСПБ бодовања, где се издваја неколико група предмета – предмети са 7 ЕСПБ бодова, предмети са 6 ЕСПБ бодова и предмети са 5 ЕСПБ бодова.

Структура расподеле радних сати ангажовања приказана је на примеру предмета који носи 7 ЕСПБ бодова:

Р.б.	Активност на предмету	Број сати рада
1.	Партиципација студената у процесу наставе	50
2.	Израда: а) семинарског рада; б) практичног рада; в) пројекта; г) самосталног истраживања и слично	40
3.	Колоквијум(и)	70
4.	Завршни испит	50
УКУПНО		210
<i>ЕСПБ бодови</i>		<i>7</i>

Код предмета који носе 6 ЕСПБ бодова укупан број радних сати смањује се за 30 (180 сати), док предмети са 5 ЕСПБ бодова подразумевају 150 радних сати, односно умањење броја сати за 60.

Када се претходни параметри оцене исхода студирања повежу у једну целину, онда се добија својеврсна матрица у којој се могу видети сви најважнији елементи праћења и оцењивања рада наставника и студената у процесу реализације одређеног наставног предмета. У предстојећој табели може се видети како то изгледа на конкретном примеру на предмету Екоремедијација (7 ЕСПБ).

Табела – Оцена исхода учења на предмету Екоремедијација

Р. бр.	Облик активности	Исход учења	Активност студента	Циљана област учења	Метод оцењивања	Број бодова	Број радних сати/ ЕСПБ
1.	Партиципација студената у процесу наставе	<p>1. Поседовање теоријског знања из референтне области студијског програма</p> <p>2. Разумевање и вредновање науч(е)них спознаја и стављање у корелацију са глобалним процесима који се одвијају у свету</p> <p>3. Овладавање техникама тимског рада, комуницирања и другим практичним вештинама</p>	<p>1. Редовно и дисциплинова-но праћење предавања и вежби</p> <p>2. Одговарање на питања</p> <p>3. Дискусија</p> <p>4. Групни рад</p> <p>5. Анализа проблема</p>	<p>Структура акредитованог силабуса предмета:</p> <p>Екоремедијација</p>	<p>1. Присуство се прати уписом студената у образац за евиденцију и преко платформе efuture</p> <p>2. Оцена наставника у складу са критеријумом оцењивања</p>	10	50
2.	Практична настава: Семинарски рад/Практичан рад/Пројекат/Истраживање	<p>1. Разумевање и вредновање науч(е)них спознаја и стављање у корелацију са глобалним процесима који се одвијају у свету</p> <p>2. Коришћење методолошког приступа у решавању проблемских ситуација</p> <p>3. Примена знања у пракси</p> <p>4. Овладавање техникама тимског рада, комуницирања и другим практичним вештинама</p>	<p>1. Избор теме</p> <p>2. Писање рада</p> <p>3. Анализа посматраног проблема</p> <p>4. Квалитет закључивања</p> <p>5. Квалитет избора литературе</p> <p>6. Квалитет излагања у одбрани рада</p>	<p>Структура акредитованог силабуса предмета:</p> <p>Екоремедијација</p>	<p>1. Семинарски</p> <p>2. Решавање задатака</p> <p>3. Припрема презентације</p> <p>4. Усмено излагање</p>	20	40
3.	Колоквијум/-и	<p>1. Поседовање теоријског знања из референтне области студијског програма</p> <p>2. Разумевање и вредновање науч(е)них спознаја и стављање у корелацију са глобалним процесима који се одвијају у свету</p> <p>3. Коришћење методолошког приступа у решавању проблемских ситуација</p> <p>4. Примена знања у пракси</p>	<p>1. Учење</p> <p>2. Тестирање знања</p> <p>3. Решавање задатака</p> <p>4. Анализа проблемских ситуација</p>	<p>Структура акредитованог силабуса предмета:</p> <p>Екоремедијација</p>	<p>1. Тест са отвореним одговорима</p> <p>2. Тест са понуђеним одговорима</p> <p>3. Комбиновани тест</p> <p>4. Решавање задатака</p> <p>5. Анализа проблема</p>	20	70
4.	Завршни испит	<p>1. Разумевање и вредновање науч(е)них спознаја</p>	<p>1. Учење</p>	<p>Структура</p>	<p>1. Усмено</p>	50	50

	и стављање у корелацију са глобалним процесима који се одвијају у свету	2. Тестирање знања 3. Решавање задатака 4. Анализа проблемских ситуација	акредитованог силабуса предмета: Екоремедијација	одговарање на постављена питања 2. Анализа проблема 3. Јавна одбрана практичног рада		
УКУПНО					100	210/ 7 ЕСПБ

Претходно изнета матрица одражава исходе на нивоу само једног наставног предмета, на основу чега има микроуправљачки карактер. На макронивоу су исходи учења стављени у функцију осигурања вертикалне и хоризонталне интеграције садржаја студијских програма. У циљу реализације поменутих захтева, Декан и Проректори на Факултету Футура стално прате и утичу на иновирање садржаја курикулума, који се усклађују са највишим стандардима и курикулумима реномираних страних високошколских установа.

Важан инструмент у процесу иновирања садржаја курикулума студијских програма представља мапирање предмета, као помоћно средство за стицање увида у то како су програмски исходи учења покривени у оквиру обавезних предмета дефинисаних програмом. Факултет за примењену екологију Футура има пет акредитованих студијских програма и за сваки од њих приказана је мапа предмета у оквиру додатног Прилога 4.3. Мапирање предмета и оцена обухваћености сваког програмског исхода учења у оквиру обавезних предмета студијских програма урађено је применом методологије и система оцењивања описаног у претходном тексту, применом система бодовања исхода од 0 до 3.

Процена постигнућа студената у постизању намераваних исхода учења и усклађености постигнутих резултата студената са планираним исходима учења врши се путем анкетирања студената, дипломираних студената и послодаваца, а резултати анкетирања у претходним академским годинама представљени су у оквиру Прилога 4.1: Анализа резултата анкета о мишљењу дипломираних студената о квалитету студијског програма и постигнутим исходима учења и Прилога 4.2: Анализа резултата анкета о задовољству послодаваца стеченим квалификацијама дипломаца.

Процена оптерећења студената неопходног за постизање задатих исхода учења (ЕСПБ) чини предмет редовне провере путем прикупљања повратних информација од студената, а резултати ове провере представљени су у оквиру Прилога 5.1. Анализа резултата анкета студената о квалитету наставног процеса. На пример, оцене студената на питање о „Степену разумевања ЕСПБ-а од стране студената“ креће се у распону од 8,45 до 9,28, што се може сматрати веома задовољавајућом оценом. Такође, констатацију „Време мог ангажовања на предметима током семестра одговара броју ЕСПБ-а“ студенти оцењују оценама од 8,49 до 9,26, при чему и ова просечна оцена расте из године у годину.

На основу препорука, посебно је анализирана стопа одустајања студената од даљег студирања, као и њихови разлози за то. Процент је занемарљив и није повезан са квалитетом студијских програма и наставног процеса, већ су првенствено разлози финансијске природе, на које Факултет не може директно утицати, иако нуди и могућност делимичног или потпуног ослобађања од школарине.

Резултати истраживачког рада на Факултету Футура интензивно се користе за унапређење наставног процеса. Комплементарност наставних и истраживачких/пројектних активности налази се на високом нивоу, пошто скоро сви наставници учествују у реализацији пројеката (неки и руководе) и користе прилику да студентима током предавања представе најновије резултате и достигнућа. У великом броју случајева студенти су директно укључени у реализацију пројеката, а неки пројекти су и намењени студентима и осавремењивању наставе. У научном пројекту TR31078 студенти активно учествују кроз теренске посете и рад на огледном пољу Факултета, као и кроз обраду података добијених различитим мерењима, а у оквиру предмета Екоремедијација и Деградација екосистема и ренатурализација.

Одређени број студената извео је и сопствене експерименте уз помоћ садног материјала набављеног за потребе пројекта и за оснивање огледног поља, како би била постигнута репрезентативност истраживања у различитим еколошким условима. Сваки од тих студената користи податке из сопственог експеримента за израду дипломског, мастер или докторског рада. Тиме студенти доприносе резултатима пројекта, а пројекат доприноси унапређењу наставног процеса.

Пројекат „Вишеград за Србију: Најбоље праксе у руралној екологији“ имао је за циљ унапређење процеса наставе на предмету Рурална екологија, док пројекат „Вишеград за Србију: Премошћавање недостатака између образовања и одрживог развоја у пракси“ има за циљ унапређење читавог програма мастер академских студија Интегрално управљање природним ресурсима, кроз гостујућа предавања еминентних истраживача и предавача из региона Вишеград (Мађарска, Словачка, Чешка и Пољска) и вишедневну студијску посету региону Вишеград. Студенти су главни актери свих активности и носиоци реализације пројекта. Поред ових најскоријих примера, активно учешће студената је омогућено у реализацији свих пројеката у којима Факултет учествује као носилац или учесник.

Наставници и студенти су упознати са дефинисаним захтевима које треба да испуни дипломски рад – мастер рад – докторска дисертација, посебно у погледу академске методологије, формалних аспеката, практичне оријентације и критеријума оцењивања. Сви захтеви и процедура везана за пријаву, израду и одбрану дипломског, завршног мастер рада и докторске дисертације дефинисани су у оквиру Правилника о основним академским студијама, Правилника о мастер академским студијама и Правилника о докторским академским студијама, док су детаљна техничка упутства за израду свих завршних радова представљена у документу „ Упутство за писање и техничко обликовање завршног рада“, који је на располагању студентима.

Релевантност студијских програма за тржиште рада процењује се и унапређује у складу са резултатима Анкете о мишљењу дипломираних студената о квалитету студијског програма и постигнутим исходима учења (Прилог 4.1), као и резултатима Анкете о задовољству послодаваца стеченим квалификацијама дипломаца (Прилог 4.2). Како је већ наведено у горњем тексту, сходно прикупљеним мишљењима дипломираних студената и послодаваца, Наставно-научно веће Факултета разматра могуће измене и унапређења студијских програма.

Дипломе и јавне исправе издају се у складу са важећом регулативом. Услови и поступци који су неопходни за завршавање студија и добијање дипломе одређеног нивоа образовања јасно су дефинисани и доступни увиду јавности (нарочито у електронској форми) и усклађени су са циљевима, садржајима и обимом акредитованих студијских програма. Информације о студијама и наставни планови и програми свих смерова доступни су на сајту Факултета – <http://www.futura.edu.rs/>.

SWOT-анализа стандарда 4

СНАГА	СЛАБОСТ
<ul style="list-style-type: none"> ❖ Систем оцењивања је у високој мери заснован на мерењу исхода учења (+++) ❖ Циљеви студијских програма су усклађени са исходима учења (++) ❖ Методе наставе су оријентисане према квалитетним исходима учења (++) ❖ Остварена је међусобна усаглашеност исхода учења и очекиваних компетенција базираних на дескрипторима квалификација одређеног циклуса образовања (++) ❖ Студентима су доступне информације о дипломском завршном раду, стручној пракси, као и информације о студијским програмима и исходима учења (++) 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Потреба за даљим унапређењем система за праћење квалитета студијских програма (++) ❖ Потреба за даљим развојем и унапређењем Alumni-удружења и процеса прикупљања информација од дипломираних студената (++) ❖ Потреба за унапређењем система праћења функционалне интеграције знања и вештина (++)
ШАНСА	ОПАСНОСТ
<ul style="list-style-type: none"> ❖ Унапређење праћења квалитета студијских програма кроз перманентно критичко разматрање ефеката и исхода учења (+++) ❖ Континуирано осавремењивање студијских програма у складу са потребама друштва, привреде и развоја „зелених“ технологија (+++) ❖ Развој Alumni удружења и још боље интегрисање Студентског парламента у процес унапређења студијских програма (++) 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Низак ниво препознавања исхода студијских програма од стране послодаваца – неразумевање суштинских квалификација студената (+++) ❖ Непрецизно приказане компетенције дипломираних студената у јавности (++) ❖ „Предност“ од стране послодаваца запошљавању дипломираних студената са факултета у државном власништву (+++)

Предлог мера и активности за унапређење квалитета стандарда 4

- Факултет ће наставити периодично преиспитивање циљева студијског програма, структуре и садржаја студијског програма у погледу односа општеакадемских, научно-стручних и стручно-апликативних дисциплина.
- Факултет ће наставити рад на унапређењу контаката са својим дипломцима, јер једино праћењем постигнућа дипломаца у каснијем професионалном развоју може да се процени релевантност програма за тржиште рада. У противном, Факултет неће добијати повратне информације од дипломираних студената о томе колики је

број дипломираних студената успео да се запосли.

- Иницирање увођења и дефинисања нових „зелених“ занимања у званичној Листи занимања високошколског образовања.
- Упућивање молбе Националној служби за запошљавање за извештавање о статусу дипломираних студената Факултета за примењену екологију Футура.
- Развој и коришћење директних контаката Факултета са државним органима, привредним организацијама, као и са организацијама и установама здравствене заштите, националним парковима и заштићеним природним добрима и сличним установама у којима би дипломирани студенти могли да се запосле.
- Интензивнији рад на промоцији и омасовљавању Алумни-удружења Факултета Футура.

Показатељи и прилози за стандард 4:

Табела 4.1. Листа свих студијских програма који су акредитовани на високошколској установи од 2011. године са укупним бројем уписаних студената на свим годинама студија у текућој и претходне 2 школске године

Табела 4.2. Број и проценат дипломираних студената (у односу на број уписаних) у претходне 3 школске године у оквиру акредитованих студијских програма. Ови подаци се израчунавају тако што се укупан број студената који су дипломирали у школској години (до 30.09.) подели бројем студената уписаних у прву годину студија исте школске године. Податке показати посебно за сваки ниво студија.

Табела 4.3. Просечно трајање студија у претходне 3 школске године. Овај податак се добија тако што се за студенте који су дипломирали до краја школске године (до 30.09.) израчуна просечно трајање студирања. Податке показати посебно за сваки ниво студија.

Прилог 4.1. Анализа резултата анкета о мишљењу дипломираних студената о квалитету студијског програма и постигнутим исходима учења.

Прилог 4.2. Анализа резултата анкета о задовољству послодаваца стеченим квалификацијама дипломаца.

Стандард 5: Квалитет наставног процеса

Квалитет наставног процеса на студијским програмима обезбеђује се кроз интерактивност наставе, укључивање примера у наставу, професионални рад наставника и сарадника, доношење и поштовање планова рада по предметима, као и перманентно праћење квалитета наставе и предузимање потребних мера у циљу превенције опадања квалитета наставе.

Садржај курикулума и наставне методе за његову примену одговарају постизању циљева студијског програма и појединачних предмета. Ова констатација се најбоље може потврдити примереном анализом односа садржаја силабуса и предвиђених наставних метода, са једне стране, и циљева предмета и планираних исхода предмета, са друге стране. Као пример наводи се обавезни предмет Екологија, намењен студентима прве године Основних академских студија Заштите животне средине (Табела 5.1).

Табела 5.1: Анализа усклађености наставних метода и исхода предмета у оквиру силабуса обавезног предмета Екологија

Циљ предмета	Исход предмета	Наставна метода	Метода провере знања	Број бодов
Упознавање студената са основним појмовима екологије	Оспособљавање студената у фундаменталном савладавању основних еколошких принципа, појава и процеса	Теоријска настава поткрепљена ППТ презентацијама	Активност у току предавања + Писмени испит	10 + 40
Упознавање студената са основним појмовима екологије	Оспособљавање за самостални истраживачки теренски рад у поступку утврђивања основних карактеристика абиотичких, биотичких и антропогених фактора, манифестација њихове интеракције и дугорочног прогнозирања њиховог међуодноса	Практична настава: постављање микроклиматских станица и праћење микроклиматских фактора, израда климадијаграма по Walter-у и по Иванову, израда фитоценолошких снимака, примена екоанатомских и екоморфолошких метода у анализи еколошких типова биљака, практично упознавање са физиогномијом, флористичким саставом и структуром различитих типова биљних заједница	Колоквијум + Активност у практичној настави	10 + 20
Упознавање	Оспособљавање	Самостални истраживачки	Семинарски рад и	20

студената са основним појмовима о дистрибуцији организама и њихових заједница детерминисаној еколошким факторима	студената у фундаменталном и примењеном савладавању природних појава и процеса у биосфери, као и детекцији антропогено условљених појава, процеса и њихових последица по животне заједнице и биосферу у целини	рад студената заснован на анализи доступне литературе и позитивних примера из праксе	представљање резултата самосталног рада	
--	--	--	---	--

Пропорција различитих типова курсева (предавања, семинари, пракса, пројекти) у оквиру студијских програма у складу је са дефинисаним и очекиваним исходима предмета. Сви предмети у оквиру курикулума предвиђају и садрже веома разноврсне типове курсева и наставних метода, које се примењују у циљу остварења исхода учења предвиђених силабусом. У табели 5.2. истакнути су позитивни примери иновирања наставе на предметима ОАС Заштите животне средине, који имају за циљ постизање високог степена интеракције са студентима, али без одступања од структуре предмета, која захтева и примену класичних метода наставе (предавања у циљу упознавања са теоријским основама предмета).

Табела 5.2: Анализа степена иновираниости наставе на свим предметима Основних академских студија Заштите животне средине – типови иновативних курсева

Назив предмета	Тип иновације у настави
Екологија	Теренска експериментална истраживања у оквиру практичне наставе
Основе економије	Примена конкретних метода еколошког вредновања у практичној настави
Информатика	Интерактивни практични рад у Информатичком кабинету
Енглески језик А	Интензивна комуникација, обука за писање пословне биографије на енглеском језику
Еколошка политика	Посете институцијама, интервјуи са доносиоцима одлука, емитовање и дискусија документарних едукативних филмова на вежбама
Управљање ресурсом отпада и Рециклажна индустрија	Теренске посете локацијама на којима се налазе депоније и рециклажним центрима, студентски кампови са циљем уклањања дивљих депонија
Биологија животне средине	Рад у лабораторијским условима; анализа конкретних примера са аспекта заштите животне средине

Универзитет Метрополитан
Факултет за примењену екологију Футура
Извештај о самовредновању и оцењивању квалитета

Хемија животне средине	Рад у лабораторијским условима; анализа конкретних примера са аспекта заштите животне средине	
Социјална екологија	Интерактивне радионице; активна дискусија са студентима; емитовање и дискусија предавања страних професора и експерата; гостујући предавачи	
Енглески језик Б	Интензивна комуникација, примена граматичких правила у говорном језику	
Загађивање и заштита земљишта	Самостално прикупљање узорака земљишта; рад у лабораторијским условима на анализи педолошких карактеристика; теренска истраживања (израда и анализа педолошког профила)	
Физика животне средине	Рад у лабораторијским условима; анализа конкретних примера са аспекта заштите животне средине	
Заштита геодиверзитета	Теренски обиласци значајних појава са аспекта геодиверзитета; емитовање и дискусија документарних едукативних филмова на вежбама	
Управљање водним ресурсима	Анализа конкретних примера загађености и побољшања квалитета вода у Србији	
Заштита биодиверзитета	Теренске посете заштићеним природним добрима и Природњачком музеју	
Енглески језик Ц	Интензивна комуникација, примена граматичких правила у говорном језику	
Основе физичке хемије	Рад у лабораторијским условима; анализа конкретних примера са аспекта заштите животне средине	
Трансгранична загађења животне средине	Теренске посете емитерима буке и других типова физичког загађења; анализа конкретних примера са аспекта заштите животне средине	
Загађивање и заштита ваздуха	Примена савремених софтверских пакета за моделовање процеса у атмосфери; Анализа конкретних примера загађености и побољшања квалитета ваздуха у Србији	
Еколошко-економски инструменти у заштити животне средине	Примена конкретних инструмената у еколошкој економији	
Рурална екологија	Самостална израда Стратегије за развој села применом партиципативних техника	
Заштита угрожених врста	Самостална израда Стратегије генетичке конзервације одабране биљне или животињске врсте	

Екотоксикологија	Рад у лабораторијским условима; посете Институту за јавно здравље, Научном институту за ветеринарство и другим институцијама	
Природни хазард и Акциденти у животној средини	Анализа конкретних примера хазарда и еколошких акцидента	
Обновљиви извори енергије	Теренске посете конкретним примерима коришћења обновљиве енергије	
Заштита и унапређење шумских и ловних ресурса	Примена савремених софтверских пакета за моделовање процеса у шумским екосистемима и складиштење угљеника; практично упознавање са шумским дрвенастим врстама на терену	
Еколошки информациони системи	Практични рад у Информатичком кабинету	
Биоремедијација	Укључивање студената у реализацију истраживања на пројекту технолошког развоја TP31078, подржаном од стране Министарства просвете, науке и технолошког развоја; практични рад на Образовном полигону Факултета; анализа конкретних примера из праксе	
Интегрисани ГИС	Практични рад у пакету ArcViewGIS; примена ГИС-а у процесима заштите животне средине	
Менаџмент животне средине	Анализа конкретних примера из праксе; самостално решавање хипотетичких примера у управљању животном средином	
Очување и унапређење урбаних екосистема	Анализа конкретних примера нарушавања квалитета животне средине у урбаним условима	
Животна средина и одрживи развој	Анализа конкретних примера из праксе; самостално решавање хипотетичких примера у управљању животном средином	
Технолошки процеси у заштити животне средине	Анализа конкретних технолошких решења у заштити животне средине	
Основе методологије	Конкретни примери метода и техника израде једног оригиналног научног рада, стручног рада, монографије и других категорија истраживачких резултата	
Екосистемске технологије	Практичне вежбе са задацима из термодинамике и других области; теренске посете постројењима	
Управљање пројектима заштите животне средине	Самостална израда Предлога пројекта применом метода управљања пројектним циклусом	
Екологија	Рад у лабораторијским условима; посете Институту за јавно здравље, Научном институту за ветеринарство и другим	

микроорганизама	институцијама	
Екохидрологија	Анализа конкретних примера из праксе; посете хидролошким постројењима	
Екоклиматологија	Практичан рад на задацима из климатологије; интерактивне дебате о климатским променама; Анализа извештаја Европске агенције за животну средину	
Наука о заштити животне средине	Примена софтверског пакета GlobalCity у практичној настави, који пружа интерактивно упознавање са широким опсегом проблема у животној средини	

Генерални закључак је да се настава значајно и континуирано иновира, јер је уведен читав низ нових облика преношења знања, уз висок степен интеракције са студентима. Поред тога, неколико предмета је задржало и класичну структуру прикупљања предиспитних бодова (кроз семинарске радове и колоквијуме), што је значајно за студенте, јер их учи правилима писања и перманентног учења, а то је основна одлика Болоњског процеса. Информације о свим студентским активностима, које представљају одређени вид иновације у настави на Факултету, перманентно се представљају и ажурирају на интернет-страници Факултета <https://futura.edu.rs/kategorija/studentske-vesti/>.

Факултет за примењену екологију Футура перманентно подстиче и пружа подршку наставном особљу у процесу стицања активних научних и стручних компетенција, неопходних за иновирање и унапређење наставног процеса. Детаљи који поткрепљују ову констатацију приказани су у Прилогу 5.3. Извештај (доказ) о спроведеним активностима којима се подстиче стицање активних компетенција наставника и сарадника. Прилог 5.3. представља концизни извештај Декана о подстицајима које Факултет обезбеђује за стицање активних компетенција наставника и сарадника, а заснован је на изводима из Извештаја Комисије за обезбеђење квалитета и самовредновање за посматране академске године. Такође, све информације о стручном усавршавању наставника и сарадника представљене су на интернет-страници Факултета <https://futura.edu.rs/kategorija/strucne-vesti/>.

План и распоред наставе (предавања и вежби) усклађени су са потребама и могућностима студената, а познати су пре почетка одговарајућег семестра и доследно се спроводе. Студенти су пре почетка сваког семестра упознати са Планом и програмом извођења наставе, који се објављује на интернет страници и огласним таблама Факултета. На интернет-страници Факултета, као сталне информације, налазе се структуре акредитованих студијских програма, као и силабуси свих предмета са подацима о називу предмета, броју ЕСПБ, условима и циљевима предмета, садржају и структури предмета, плану и распореду извођења наставе, начину оцењивања на предмету, уџбеницима и обавезној литератури, подацима о наставницима и сарадницима на предмету.

Детаљан опис процедура за реализацију наставе дат је у Прилогу 5.2. Процедуре и поступци који обезбеђују поштовање плана и распореда наставе, који представља све елементе и фазе ове процедуре. Прилог 5.2. наводи све елементе који обезбеђују константност квалитета реализације наставе, као што су: табеле за планирање активности на предметима по наставним недељама, дневник рада наставног особља, страница *Распореди на сајту Факултета*, е-платформа за презентацију и преузимање свих материјала и обавештења везаних за поједине предмете www.e.futura.edu.rs. Е-платформа

је намењена искључиво студентима Факултета, који је користе путем регистрација и прављења сопственог налога, а који им омогућава преузимање свих материјала (презентација, литературе, аудио-снимака предавања).

Факултет поседује механизме за праћење квалитета наставног процеса, а механизам за санкционисање недовољно квалитетног наставног процеса до сада није примењен, јер за то и није било потребе. Сви горе наведени елементи процедуре за реализацију наставног процеса истовремено омогућавају и адекватну и сталну проверу квалитета наставе и наставног кадра. Факултет је овластио Комисију да својим извештајима систематски прати и оцењује квалитет наставе на појединачним предметима, као и да предлаже корективне мере за његово унапређење. Комисија корективне мере предлаже Наставно-научном већу. Веће усваја мере, а извршава их декан Факултета. Наставнике који се не придржавају плана рада на предмету или не постижу одговарајући квалитет предавања и вежби декан је дужан да упозори на потребу побољшања.

SWOT-анализа стандарда 5

СНАГА	СЛАБОСТ
<ul style="list-style-type: none"> ❖ Настава на Факултету је интерактивна, подстиче студенте на размишљање и креативност, самосталност у раду и примену стечених знања (+++) ❖ Наставници и сарадници су потпуно компетентни за извођење наставе на конкретним предметима (++) ❖ Факултет подстиче даље стицање активних компетенција наставног кадра (++) ❖ Доступности информација о терминима и плановима реализације наставе придаје се значајна пажња (++) ❖ Квалитет наставе се систематски прати и унапређује (++) 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Већа потреба за финансијским средствима ради улагања у унапређење просторних капацитета, опреме и материјала за извођење наставе (++) ❖ Недовољно сопствених финансијских средстава за спровођење теренске наставе (++) ❖ Потреба за унапређењем капацитета за реализацију наставе у посебним терминима за запослене студенте (++)
ШАНСА	ОПАСНОСТ
<ul style="list-style-type: none"> ❖ Систематско праћење квалитета наставе и предузимање корективних мера када се утврди да квалитет наставе није на одговарајућем нивоу (+++) ❖ Обезбеђивање финансијске подршке за унапређење наставног процеса кроз пројектне активности (пре свега, од међународних донатора) (+++) ❖ Даље унапређење е-платформе (+++) ❖ Потреба за усавршавањем и целоживотним учењем кадрова из јавног, приватног и цивилног сектора (+++) 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Недовољна ангажованост на обезбеђивању додатних финансијских средстава за унапређење квалитета наставног процеса (++) ❖ Непостојање или отежани услови за остварење подстицаја од стране државе за факултете у приватном власништву (кроз подстицаје за пројектне активности) (+++) ❖ Задржавање тренутних кадровских капацитета за анализу и праћење параметара квалитета наставног процеса (потреба за већим бројем запослених на административним и техничким пословима) (++)

Предлог мера и активности за унапређење квалитета стандарда 5

- Наставити рад на унапређењу систематског праћења квалитета наставног процеса: размотрити увођење извештаја о одржаној настави који, поред Дневника рада у електронској форми, подразумева попуњавање и подношење стандардизованог евиденционог листа једном месечно/по семестру.
- Наставити са свим облицима подстицаја за стицање активних компетенција наставног кадра (студијске посете, летње школе, размена истраживача, представљање радова на научним и стручним скуповима, суфинансирање издања, учешће и чланство у раду међународних мрежа и организација и слично).
- Наставити рад на унапређењу е-платформе.
- Повећање броја ангажованих на обради података о квалитету наставног процеса на основу анкета студената, дипломираних студената и послодаваца.
- Унапредити рад Алумни-удружења Факултета, као и повећати транспарентност рада Студентског парламента и његов утицај на унапређење процеса наставе.
- Перманентно се ангажовати на обезбеђивању додатних финансијских средстава за унапређење наставе кроз израду пројектних предлога и реализацију нових пројеката.

Показатељи и прилози за стандард 5:

[Прилог 5.1.](#) Анализа резултата анкета студената о квалитету наставног процеса

[Прилог 5.2.](#) Процедуре и поступци који обезбеђују поштовање плана и распореда наставе.

[Прилог 5.3.](#) Доказ о спроведеним активностима којима се подстиче стицање активних компетенција наставника и сарадника

[стандарди](#)

Стандард 6: Квалитет научноистраживачког, уметничког и стручног рада

а) Опис стања, анализа и процена стандарда 6

На Факултету за примењену екологију Футура научноистраживачки рад се обавља у циљу развоја науке и стваралаштва, унапређивања делатности високог образовања, односно унапређивања квалитета наставе, усавршавања научног подмлатка, увођења студента научноистраживачки рад, као и стварања материјалних услова за рад и развој Факултета. Садржај и резултати научно-истраживачког рада Факултета за примењену екологију Футура усклађени су са мисијом и визијом Факултета, годишњим програмима научно-истраживачког рада Факултета, националним законима о научно-истраживачкој и иновационој делатности, као и са европским стандардима научног истраживања.

Структура и ресурси за обављање научно-истраживачког рада

Факултет за примењену екологију Футура акредитован је за обављање научно-истраживачке делатности у области природно-математичких и друштвених наука, заштите животне средине и економије природног капитала. На Факултету за примењену екологију Футура перманентно се ради на постизању јединства образовног, научно-истраживачког и стручног рада. Ова констатација се најбоље огледа кроз Истраживачко-развојни центар, који функционише у оквиру Факултета, а састоји се од неколико тематских области са профилисаном истраживачком оријентацијом у следећим областима:

- екоремедијација и примена обновљивих извора енергије, првенствено производња биомасе, у циљу екоремедијације земљишта;
- економија природног капитала, процена капацитета и потенцијала за управљање животном средином на локалном и регионалном нивоу и интегрално управљање природним ресурсима;
- екотоксикологија, превенција акцидената у животној средини, трансформација и транспорт супстанци у животној средини;
- примена савремених софтверских пакета у циљу дугорочног планирања у области заштите животне средине, израде модела екосистемских услуга и процеса и креирања политике на основу конкретних измоделираних процеса.

У Истраживачко-развојном центру Факултета, ангажовани су наставници и сарадници Факултета, који испуњавају све законом прописане услове и препоручене критеријуме за звање у коме се налазе, а по потреби се ангажују и компетентни истраживачи из других институција и организација. Установа располаже огледним пољем површине 10 хектара и лабораторијом са основном опремом за спровођење научно-истраживачког рада.

У табели 11.2. (у оквиру стандарда 11) приказана је листа опреме у власништву установе која се користи за научно-истраживачки и стручни рад.

Установа има интензивну сарадњу и потписане споразуме о научној и пословној сарадњи са бројним институцијама у земљи и иностранству.

У табели 11.3. (у оквиру стандарда 11) приказана је листа институција са којима Факултет има уговоре о научној и пословно-техничкој сарадњи.

Истраживачке стратегије и циљеви

Садржај и резултати научно-истраживачког и иновационог рада Факултета усклађени су са мисијом и визијом Факултета, годишњим програмима научно-истраживачког и иновационог рада Факултета, националним законима о научно-истраживачкој делатности и о иновационој делатности, као и европским стандардима научног истраживања. Статут Факултета за примењену екологију Футура дефинише основне одреднице и истраживачке правце у којима факултет делује и ствара, а Програмом научноистраживачког рада ближе су дефинисане конкретне области истраживања. Стратешко планирање истраживачких активности на Факултету у потпуности је у складу са основним стратешким документима установе, као и са националном политиком у области заштите животне средине. Сама чињеница да је Факултет у претходном периоду био носилац два научна пројекта подржана од стране Министарства просвете, науке и технолошког развоја, као и бројних националних пројеката подржаних од стране других институција, указује на чињеницу да је стратешко опредељење истраживачког рада Факултета у складу са Стратегијом научног и технолошког развоја Републике Србије за период од 2016. до 2020. године – „Истраживање за иновације“.

Пројекти које финансирају Министарство просвете, науке и технолошког развоја и међународне институције

У претходном пројектном циклусу Факултет за примењену екологију Футура био је носилац научног пројекта финансираног од стране Министарства просвете, науке и технолошког развоја под називом „Екоремедијација деградираних простора продукцијом агроенергетских усева“, ТР 31078 (табела 6.1.). Спровођењем овог пројекта остварен је значајан трансфер знања и технологија, а пројекат је подразумевао партиципацију Електропривреде Србије, која је и директни корисник резултата пројекта, а на деградираним површинама којима управља ова институција спроводила су се експериментална истраживања. Публикације резултата истраживања у оквиру овог пројекта и стечене референце Факултета омогућиле су да се од 2018. године Факултет за примењену екологију Футура придружи конзорцијуму HORIZON 2020 пројекта под називом „GRACE (Growing advanced industrial crops on marginal lands for biorefineries)“ чија реализација је у току. Резултат пројекта ТР31078, осим публикованих радова, је и огледно поље са плантажом мискантуса која је постала важан ресурс Факултета који се користи у научно-истраживачком раду и реализацији научних и стручних пројеката.

Истраживачи Факултетасу аплицирали и аплицираће у будућем периоду подношењем предлогапројеката по позивима Министарстава и Фонда за науку Републике Србије, као и различитим међународним позивима.

Пројекти који обезбеђују трансфер технологије

Факултет за примењену екологију Футура имплементирао је и тренутно спроводи значајан број пројеката који имају за циљ трансфер технологија релевантним индустријама и пословним заједницама, као и непрофитним организацијама. Резултати научно-истраживачког рада окренути су привреди и друштву у најширем смислу речи. Тежиште је на примењеним истраживањима која ће имати непосредан ефекат на мењање праксе, било да је реч о интеграцији Србије у Европску унију, побољшању конкурентности српске привреде и предузећа у Србији, или о даљем развоју и јачању едукативних институција.

Научно-стручни скупови представљају значајан облик научно-истраживачког рада на којима истраживачи са Факултета саопштавају своје најновије научне резултате. Број и квалитет научних скупова указује на остварене видне резултате установе и потребу да се научни резултати учине јавним и доступним, како би се промовисало њихово научно и практично деловање. Факултето рганизује сваке године у просеку по два научна скупа са међународним учешћем.

У табели 6.2. дат је списак наставника и сарадника запослених и ангажованих у високошколској установи, учесника у међународним пројектима и пројектима које финансира Министарство науке.

Ангажовање наставника и сарадника у оквиру научно-истраживачких пројеката

У табели 6.2. дат је списак наставника и сарадника запослених и ангажованих у високошколској установи, учесника у међународним пројектима и пројектима које финансира Министарство науке.

У прилогу 6.2. приказани су подаци о односу наставника и сарадника укључених у пројекте у односу на укупан број наставника и сарадника на високошколској установи.

На основу података у табели 6.2. и прилогу 6.2. се уочава да је 74% наставника и сарадника на Факултету ангажовано у оквиру научно-истраживачких пројеката.

Интегрисаност истраживачких метода и резултата истраживања у наставне програме

У Стратегији обезбеђења квалитета предвиђено је повезивање образовне, научно-истраживачке и стручне делатности Факултета. Резултати истраживачког рада на Факултету за примењену екологију Футура интензивно се користе за унапређење наставног процеса. Комплементарност наставних и истраживачких/пројектних активности на високом је нивоу, пошто већина наставника учествују у реализацији пројеката (неки и руководе) и користе прилику да студентима током предавања представе најновије резултате и достигнућа. У великом броју случајева студенти су директно укључени у реализацију пројеката и Факултет настоји да повећа обим учешћа студената.

У табели 6.5. дат јесписак објављених докторских дисертација и одговарајуће публикације у часописима са рецензијом који приказују резултате докторске дисертације за све кандидате који су докторирали на високошколској установи у претходне три школске године.

У прилогу 6.2. приказани су подаци о односу наставника и сарадника укључених у пројекте у односу на укупан број наставника и сарадника на високошколској установи.

На основу података у Табели 6.5. и Прилогу 6.2. јасно се уочава да се знања до којих научни радници ФПЕ Футура долазе континуирано укључују у наставни процес академских и докторских студија, чиме се повећава њихов квалитет.

Подришка наставницима и сарадницима да повећају број и квалитет публикација

Факултет за примењену екологију Футура поседује Програм развоја истраживачког подмлатка Факултета, којим се дефинишу захтеви и подстицајне мере за унапређење компетентности сарадника у настави и асистената, али и доцената у првом

изборном периоду, како би млади истраживачи и наставници остварили помак на почетку своје научне и наставне каријере. Поред тога, Факултет остварује различите активности на пољу пружања подршке за стицање активних компетенција наставника и сарадника, у смислу саветодавне, финансијске и логистичке подршке за учешће на научним скуповима, публикавање радова у научним и стручним часописима, суфинансирања монографских дела и рефундације школарине и материјалних трошкова за студије вишег нивоа својих запослених. Факултет континуирано подстиче наставно особље да се активно баве научно-истраживачким радом, тако што обезбеђује и одржава научно-истраживачку опрему и простор, остварује значајну међународну сарадњу, као и сарадњу са другим националним институцијама, развија информациони систем, школује научно-истраживачки подмладак, издаје научне књиге и публикације, организује научне скупове, набавља међународну и домаћу научну и стручну литературу. Факултет спроводи издавачку делатност публикавањем различитих монографија, зборника радова и других публикација у којима се приказују научни резултати истраживања како наставника, тако и студената.

У табели 6.4. дат је број и списак SCI-индексираних радова по годинама за претходни трогодишњи период. Укупан број SCI-индексираних радова износи 35.

У табели 6.5. дат је списак одбрањених докторских дисертација (укупно 12) и одговарајуће публикације у часописима са рецензијом који приказују резултате докторске

дисертације за све кандидате који су докторирали на високошколској установи у претходне три школске године.

У прилогу 6.2. приказани су подаци о односу наставника и сарадника укључених у пројекте у односу на укупан број наставника и сарадника на високошколској установи. Број наставника и сарадника укључених у пројекте у односу на укупан број наставника и сарадника на високошколској установи износи (0,74)

У прилогу 6.3. приказани су однос броја SCI индексираних радова у односу на укупан број наставника и сарадника на високошколској установи (0,92).

На основу података приказаних у табелама 6.4, и 6.5. и прилозима 6.2. и 6.3. може се закључити да су остварени резултати задовољавајући, али да Факултет свакако треба да настави са још снажнијом подршком наставника у циљу повећања броја и квалитета публикација.

Пример у вези поштовања критеријума за избор у звање наставника

Избор наставника и сарадника Факултета обавља се у складу са одредбама важећих правних прописа. Избор у звање наставника врши се у складу са Законом о високом образовању, којим су прописани општи услови за избор, као и у складу са важећим правилницима Факултета.

У прилогу 6.4. је пример Реферата о избору у звање наставника

Избор и именовање наставника и ментора на докторским студијама

Факултет за примењену екологију Футура акредитован је за извођење Докторских академских студија Одрживи развој и животна средина (видети табелу 4.1. Стандарда 4), те су сви наставници који су ангажовани као предавачи или као ментори на докторским студијама испунили све захтеве предвиђене акредитацијом овог нивоа студија. Наставници који су ангажовани као предавачи морају имати најмање 3 рада објављен у часопису са SCI листе, док ментори морају испунити услов од најмање 5

радова објављених у часописима са SCI листе. Критеријуми за избор наставника и ментора на Факултету за примењену екологију Футура су усклађени са минималним стандардима које прописује Закон о високом образовању.

У табели 6.7. дат је списак ментора према тренутно важећим стандардима који се односи на испуњеност услова за менторе у оквиру образовно-научног поља, као и однос броја ментора у односу на укупан број наставника на високошколској установи. Укупан број ментора у установи износи 8, а укупан број наставника 25 што је однос 0,32, односно 32% наставника испуњава услове за ментора.

Докази о међународној сарадњи

Факултет за примењену екологију Футура остварује запажене резултате на пољу међународне сарадње. Доказ о међународној сарадњи су и текући међународни пројекти Факултета.

У табели 6.2. дат је списак наставника и сарадника запослених и ангажованих у високошколској установи, учесника у међународним пројектима.

У табели 11.3. (у оквиру стандарда 11) приказана је листа међународних институција са којима Факултет има уговоре о научној и пословно-техничкој сарадњи.

б) SWOT анализа стандарда 6

	SWOT анализа		Оцена
Усаглашеност образовног, научноистраживачког, уметничког и стручног рада	S	Усаглашеност образовног и научноистраживачког рада	+++
	W	Деловање истраживача искључиво у својој ужој области без интеграције свих истраживачких активности на Факултету и мултидисциплинарности	+
	O	Унапређење наставног процеса, пре свега практичних наставних активности кроз укључивање већег броја студената у реализацију пројеката.	++
	T	Недовољна заинтересованост наставника и сарадника	+
Перманентност научног истраживања и међународне сарадње	S	Научно-истраживачке активности и међународна сарадња се константно одвијају на Факултету	++
	W	Недовољан финансијски потенцијал Факултета за набавком опреме за истраживања	++
	O	Повећање обима сарадње са националним и међународним институцијама	++
	T	Недовољна подршка од стране државе за пројектне активности факултета у приватном власништву	+++
Праћење и оцењивање квалитета научноистраживачког рада наставника и сарадника	S	Факултет има јасно дефинисане стандарде праћења и оцењивања научноистраживачког рада наставника и сарадника	+++
	W	Праћење научноистраживачког рада недовољно, обично се прави пресек стања једном годишње	++
	O	Унапређење стандарда за праћење и оцењивање квалитета научноистраживачког рада	+
	T	Незаинтересованост појединих наставника и сарадника, нередовно извештавање о оствареним резултатима	++
Усаглашеност садржаја научноистраживачког уметничког и	S	Садржај научноистраживачког рада је усаглашен са стратешким опредељењем земље	+++
	W	Недовољна усаглашеност са европским циљевима	+
	O	Усмеравање научноистраживачког рада у правцу	+++

стручног рада са стратешким опредељењем земље и европским циљевима		иновативности и актуелности	
	T	Незаинтересованост појединих наставника и сарадника	+
Активно укључивање резултата истраживања у наставни процес	S	Резултати научно-истраживачког рада су укључени у наставни процес	+++
	W	Делимична неусклађеност истраживачког рада појединих наставника и сарадника са наставним предметима које реализују	+
	O	Развој нових предмета и унапређење наставног процеса	+++
	T	Недовољна заинтересованост наставника и сарадника	+
Подстицање наставника и сарадника на публикавање резултата истраживања	S	Факултет подстиче све наставнике и сараднике да учествују у што већем броју научних и истраживачких пројеката и студија и објављују резултате свога рада	++
	W	Недовољна материјална подршка	++
	O	Успостављање фондафинансирање и суфинансирање публикација наставника и сарадника	+
	T	Недовољна заинтересованост наставника и сарадника	+
Издавачка делатност	S	Факултет редовно објављује различите публикације	+
	W	Издавачку делатност Факултета потребно је унапредити	++
	O	Оснивање часописа из научноистраживачке области Факултета	+++
	T	Недостатак финансијских средстава	+
Брига о научноистраживачком подмлатку	S	Научно-истраживачки подмладак је укључен у све пројекте које Факултет реализује	+++
	W	Прекорачење рокова за завршетак докторских дисертација	+
	O	Научноистраживачки подмладак је једна од основних стратешких брига Факултета, а млади се развијају на овој и на другим сродним установама високог образовања	+++
	T	Недовољна заинтересованост хаучно-истраживачког подмладка за квалитетан научно-истраживачки рад	+

в) Предлог мера и активности за унапређење квалитета стандарда 6

- Наставити подстицање активног укључивања научноистраживачких резултата у наставни процес.
- Наставити сталну подршку развоју научноистраживачког подмлатка на факултету.
- Формирати одвојени стални фонд из којег би се финансирани истраживачки радови којима би се подстицао научноистраживачки рад и усавршавање наставног кадра.
- Унапредити издавачку делатност Факултета и основати одвојени фонд у те сврхе, који ће бити планиран на годишњем нивоу.

- Тражење прилика за набавку опреме за истраживања кроз међународне пројекте (ERASMUS, IPA, HORIZON 2020, итд.), учешћем Факултета као партнера у реализацији ових капиталних пројеката.
- Даљи развој сарадње са институцијама из свих сектора: јавни, приватни и цивилни, у циљу ојачавања капацитета за научни рад и примењена истраживања.

Показатељи и прилози за стандард 6:

Табела 6.1. Назив текућих научноистраживачких/уметничких пројеката, чији су руководиоци наставници стално запослени у високошколској установи.

Табела 6.2. Списак наставника и сарадника запослених у високошколској установи, учесника у текућим домаћим и међународним пројектима

Табела 6.3. Збирни преглед научноистраживачких и уметничких резултата у установи у претходној календарској години према критеријумима Министарства и класификације уметничко-истраживачких резултата.

Табела 6.4. Списак SCI/ ССЦИ-индексираних радова по годинама за претходни трогодишњи период. (Навести референце са редним бројем)

Табела 6.5. Листа одбрањених докторских дисертација и уметничких пројеката (име кандидата, име ментора, назив дисертације и година одбране, публиковани резултати) у високошколској установи у претходне три школске године

Табела 6.6. Списак стручних и уметничких пројеката који се тренутно реализују у установи чији су руководиоци наставници стално запослени у високошколској установи.

Табела 6.7. Списак ментора према тренутно важећим стандардима који се односи на испуњеност услова за менторе у оквиру образовно-научног, односно образовноуметничког поља, као и однос броја ментора у односу на укупан број наставника на високошколској установи.

Прилог 6.1. Списак награда и признања наставника, сарадника и студената за остварене резултате у научноистраживачком и уметничко-истраживачком раду.

Прилог 6.2. Однос наставника и сарадника укључених у пројекте у односу на укупан број наставника и сарадника на високошколској установи.

Прилог 6.3. Однос броја SCI-индексираних радова у односу на укупан број наставника и сарадника на високошколској установи.

Прилог 6.4. Реферат о избору у звање наставника

Стандард 7: Квалитет наставника и сарадника

Наставу на студијским програмима обавља квалификован и компетентан кадар. Факултет врши редовну процену квалитета наставника и сарадника који учествују у настави. Извештај о реализацији годишњег програма рада Факултета, који декан подноси Наставно-научном већу, садржи поглавље о процени квалитета наставника и сарадника који учествују у настави. У том делу извештаја декан износи егзактне податке и своје процене о перманентном усавршавању и напредовању наставног кадра и даје предлог подстицајних мера за наредну академску годину. Подаци се односе на резултате наставног рада наставника и сарадника (на основу резултата анкета о квалитету наставног процеса), као и научноистраживачког рада наставника и сарадника (на основу квантитета и квалитета публикованих научних и стручних радова и броја пројеката у чијој реализацији учествују кадрови са Факултета, а према Правилнику о систематском праћењу и оцењивању обима и квалитета научноистраживачког рада.

На Факултету за примењену екологију Футура процеси именовања и избора у звања транспарентно су регулисани и документовани, а постоје и дефинисани критеријуми за избор наставног кадра. Избор наставника и сарадника Факултета обавља се у складу са одредбама важећих правних прописа. Избор у звање наставника врши се у складу са Законом о високом образовању, којим су прописани општи услови за избор, у складу са Правилником о условима и поступку избора наставника и сарадника Факултета за примењену екологију Футура, којим је уређен начин и поступак избора у звање у складу са Законом о високом образовању, Минималним услови за избор у звање наставника на универзитету Националног савета за високо образовање и Правилником о начину и поступку стицања звања и заснивању радног односа наставника и сарадника на Метрополитан универзитету.

Све етапе избора у звање и заснивања радног односа наставника и сарадника јавне су и подложне примедбама стручне јавности. Извештаји комисија за избор у звање наставника и сарадника објављују се на интернет-страници Факултета и на огласној табли у просторијама Факултета. Факултет се приликом избора наставника и сарадника у звање стриктно придржава прописаних услова и поступака путем којих се оцењује научна, истраживачка и педагошка компетентност наставника и сарадника.

Факултет редовно процењује адекватност и актуелност процедура и критеријума за избор и запошљавање наставног кадра, а у складу са изменама и допунама Закона о високом образовању, као и у складу са унапређењем препорука Националног савета за високо образовање и Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије. Факултет за примењену екологију Футура поседује Програм развоја истраживачког подмлатка Факултета, којим се дефинишу захтеви и подстицајне мере за унапређење компетентности сарадника у настави и асистената, али и доцената у првом изборном периоду, како би млади истраживачи и наставници остварили помак на почетку своје научне и наставне каријере. Поред тога, Факултет остварује различите активности на пољу пружања подршке за стицање активних компетенција наставника и сарадника, у смислу саветодавне, финансијске и логистичке подршке за учешће на научним скуповима, публикавање радова у научним и стручним часописима, суфинансирања монографских дела и рефундације школарине и материјалних трошкова за студије вишег нивоа својих запослених (видети Прилог 5.3: Доказ о спроведеним активностима којима се подстиче стицање активних компетенција наставника и

сарадника).

Развој кадра на Факултету одвија се кроз учешће запослених на обукама, семинарима и тренинзима, који су организовани од стране неке друге институције или у оквиру Факултета. У Прилогу 5.3. наведени су најзначајнији примери учешћа кадрова на обукама, семинарима, летњим школама и курсевима у иностранству и у земљи, а Факултет је обезбедио одговарајућу подршку за сваки од ових догађаја. Поред тога, у оквиру установе постоји перманентна едукација кадрова по принципу „тренинг тренера“, или „едукација едукатора“, са циљем развоја вештина наставника и сарадника за још квалитетније обављање наставе и праћење савремених трендова у припадајућој научној области. Наставници међусобно надопуњују и надограђују своја знања, кроз имплементацију интерних курсева и обука у различитим областима. Позитивни примери ове интерне едукације јесу спроведене обуке за управљање пројектним циклусом и процену утицаја на животну средину (реализоване од стране предметних наставника и компетентних стручњака ван институције), као и обука младих истраживача и сарадника за вештине еколошког моделовања и примену информационих технологија у области дугорочног планирања у заштити животне средине.

Наставно, техничко и административно особље Факултета (библиотека, студентска служба, финансијско одељење) континуирано прати и усавршава се у складу са свим изменама и допунама финансијско-правне регулативе на националном нивоу, а Факултет пружа подршку за учешће на свим обукама организованим од стране надлежних институција.

Факултет за примењену екологију Футура подстиче наставни кадар да учествује у националним и међународним научноистраживачким, примењеним и пројектима јачања капацитета наставног особља, било као руководиоци пројеката на којима је Факултет носилац, било као истраживачи/консултанци/сарадници на пројектима других институција из јавног, приватног или цивилног сектора. Руководство Факултета сматра да је од изузетне важности остварити и одржавати координацију и комплементарност научних, наставних и стручних активности у области заштите животне средине, што се може постићи једино имплементацијом различитих пројектних активности и сарадњом са институцијама и лицима из различитих сектора. Факултет подржава учешће запослених у раду различитих струковних и професионалних удружења, као што су Привредна комора, Зелена комора, различите сарадничке мреже основане кроз међународне и националне пројекте (ТЕМПУС, COST, IPA), организације цивилног друштва које делују у области заштите животне средине.

У случајевима када је то потребно, Факултет пружа и финансијску подршку у виду рефундације трошкова учлањења и функционисања у оквиру различитих мрежа и удружења, како на институционалном нивоу, тако и за поједине наставнике и сараднике. Најскорији пример овакве подршке јесте учлањење Факултета у истраживачко-професионалну сарадничку асоцијацију The Ecosystem Services Partnership, која делује као светска мрежа за унапређење научних основа и практичне примене метода и техника процене екосистемских услуга.

Факултет за примењену екологију Футура посебно вреднује педагошке способности наставника и сарадника при избору и унапређењу кадрова. Извештаји Комисија за избор у звање садрже обавезни део под називом Ангажовање кандидата у наставном раду, у оквиру којег се елаборира учешће и успешност реализација наставе од стране наставника или сарадника кроз број и опис предмета за које је задужен до тренутка израде извештаја, до резултата анкета за оцену квалитета наставника од стране студената и

дипломираних студената. Такође, вреднује се допринос наставника на унапређењу литературе и материјала за предмете за које је задужен, нарочито у делу допунске литературе намењене посебно заинтересованим студентима или професионалцима у одређеној области. Пролазност студената и просечна оцена у испитним роковима на предметима за које је наставник задужен, такође, посебно се процењује и елаборира.

SWOT-анализа стандарда 7

СНАГА	СЛАБОСТ
<ul style="list-style-type: none"> ❖ Услови и критеријуми за избор наставника у звање и запошљавање су јасно дефинисани и у складу са националним прописима и препорукама (+++) ❖ Процедуре избора и запошљавања су транспарентне и подложне јавној расправи (+++) ❖ Факултет подстиче активно стицање компетенција наставника и сарадника (+++) ❖ У односу на број запослених, учешће Факултета у међународним активностима веома је задовољавајућа (++) ❖ Факултет остварује висок ниво сарадње са представницима других сектора (јавни, приватни, цивилни) (+++) ❖ Перманентно праћење промена (измена и допуна) критеријума за избор и модификација процедура у складу са њима (+) 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Неопходност већег обима финансијских средстава за подршку стицања компетенција наставника и сарадника (++) ❖ Недовољан капацитет техничке службе за администрирање наставних и истраживачких делатности Факултета (++) ❖ Недовољно квалитетан систем испитивања квалитета наставног кадра од стране студената и дипломираних студената (потреба за даљом електронизацијом) (+)
ШАНСА	ОПАСНОСТ
<ul style="list-style-type: none"> ❖ Ангажовање младих сарадника и потребних додатних људских ресурса кроз реализацију пројектних активности (+++) ❖ Унапређење услова за перманентну едукацију и усавршавање младих кадрова (+++) ❖ Коришћење прилика за стицање компетенција и јачање капацитета кроз руковођење или учешће у пројектима на националном и међународном нивоу (++) ❖ Унапређење квалитета и ефикасности система за праћење и оцену квалитета наставног кадра од стране студената и дипломираних студената (++) ❖ Стварање и унапређење услова за прикључење мрежама и учешће у програмима размене кадра у циљу усавршавања (Еразмус, COST) (++) 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Немогућност учешћа факултета у приватном власништву у садашњим мрежама сарадње високошколских институција и размене кадрова ради усавршавања (+++) ❖ Непостојање финансијских средстава којима би се награђивали посебни успеси у публикавању и научном раду (++) ❖ Фаворизовањем публикавања радова смислу квантитета, а не квалитета пр озбиљна опасност да се занемаре побољшање наставе и рад са студентима и да на тај начин опадне квалитет наставе (++)

Предлог мера и активности за унапређење квалитета стандарда 7

- Наставити унапређење система за евалуацију квалитета наставника и наставног процеса кроз дигитализацију и електронизацију анкетања и обраде резултата анкета.
- Перманентно радити на остварењу нових пројектних активности и прибављању финансијских средстава кроз пројекте, ради унапређења услова за даље напредовање и усавршавање наставног кадра и техничког особља.
- Наставити активно подстицање стицања компетенција наставника и сарадника у складу са могућностима Факултета.
- Средства намењена за подстицај усавршавања и стицања компетенција дефинисати као посебну финансијску ставку на почетку сваке академске године.
- Успоставити и развити систем награђивања и санкционисања наставника и сарадника у односу на резултате анкета за оцену квалитета наставника од стране студената, као и у односу на обезбеђеност и квалитет литературе и допунског материјала на предметима за које су наставници задужени.

Показатељи и прилози за стандард 7:

[Табела 7.1.](#) Преглед броја наставника по звањима и статус наставника у високошколској установи (радни однос са пуним и непуним радним временом, ангажовање по уговору)

[Табела 7.2.](#) Преглед броја сарадника и статус сарадника у високошколској установи (радни однос са пуним и непуним радним временом, ангажовање по уговору)

[Прилог 7.1.](#) Правилник о избору наставника и сарадника

[Прилог 7.2.](#) Однос укупног броја студената (број студената одобрен акредитацијом помножен са бројем година трајања студијског програма) и броја запослених наставника на нивоу установе

[стандарди](#)

Стандард 8: Квалитет студената

Факултет за примењену екологију Футура примењује општу институционалну стратегију с обзиром на процедуре пријема и признавања образовања. Факултет поштује једнакост и равноправност студената по свим основама. Процедуре за пријем, признавање образовања и оцењивање студената јасно су дефинисане, јавно обзнањене и доследно се примењују. Процедура уписа студената на студијске програме дефинисани су Правилником о основним академским студијама, Правилником о мастер академским студијама и Правилником о докторским академским студијама (Прилог 8.1.).

На студијске програме могу се уписати кандидати под условима и на начин уређен Законом, Статутом Универзитета, Статутом Факултета и Правилником о основним академским студијама, Правилником о мастер академским студијама и Правилником о докторским академским студијама. Сенат Универзитета расписује заједнички јавни конкурс за упис на све акредитоване студијске програме Универзитета, које реализују факултети и Универзитет, за све врсте и нивое студија. Правилници регулишу и упис лица која су завршила претходно образовање у иностранству, упис страних држављана, упис лица са посебним потребама и припадника рањивих група становништва. На овај начин Факултет за примењену екологију Футура у потпуности поштује једнакост и равноправност студената по свим личним обележјима и на свим нивоима студија.

Декан Факултета формира Комисију за пријем студената. Комисија има задатак да организује и спроведе упис студената у складу са Законом о високом образовању, Статутом Факултета и Правилником о основним академским студијама и Конкурсом за упис студената.

Процедура за оцењивање студената такође је јасно дефинисана, доследно се примењује и доступна је студентима и јавности. Правилник, између осталог, јасно дефинише облике провере знања, права и обавезе наставника и студената у процесу оцењивања, одређивање коначне оцене на предмету, документацију о полагању испита, решавање жалби студената на постигнуте резултате провере знања, број и распоред испитних рокова, као и поступак пријаве и одбране завршног рада.

Методe оцењивања на свим предметима конципиране су тако да на одговарајући начин процењују исходе учења. У силабусу сваког предмета дефинисане су активности студената, методе учења, исходи образовања и број бодова које одређени исход носи. Исходи учења и начини мерења оптерећења студената на предметима детаљно су описани у Стандарду 4. Усклађеност наставних метода и исхода учења, као и начини процене и оцене одређених исхода, објашњени су у оквиру Стандарда 5.

Пропозиције оцењивања су јавно доступне и студенти су упознати са њима на недвосмислен начин. На интернет-страници Факултета, као сталне информације, налазе се структуре акредитованих студијских програма, као и силабуси свих предмета, са подацима о називу предмета, броју ЕСПБ бодова, условима и циљевима предмета, садржају и структури предмета, плану и распореду извођења наставе, начину оцењивања на предмету, уџбеницима и обавезној литератури, подацима о наставницима и сарадницима на предмету. Такође, током прве наставне недеље наставници су дужни да јасно и детаљно објасне студентима начине и методе оцењивања на предмету за који су задужени. То је нарочито важно за изборне

предмете, јер су студентима ове информације неопходне како би се изјаснили које предмете ће похађати током семестра.

Факултет за примењену екологију Футура перманентно прати пролазност студената при полагању предмета и, уколико се појави потреба, усмерава наставнике на корекцију и унапређење става у раду са студентима, као и на евентуалне измене у методама оцењивања. До сада није било потребе за честом применом оваквих механизма, јер није било значајнијих притужби студената на процедуре оцењивања које примењују наши наставници. Механизми за процену и контролу процедура оцењивања дефинисани су Правилницима, који подразумева комисијско полагање испита и у редовном полагању, а нарочито у случају жалбе студента на процедуре оцењивања и, у досадашњем раду Факултета, било је свега неколико оваквих ситуација, које су без проблема разрешене и студенту омогућена додатна коректна провера знања.

Факултет за примењену екологију Футура релативно је млада високошколска установа, која још интензивно ради на унапређењу својих просторних капацитета, како би остварила највиши ниво квалитета инфраструктуре, нарочито оне намењене студентима. Инфраструктура за студенте постоји и испуњава основне захтеве, који важе за високошколске установе. Студентима су на располагању:

- Студентска служба – функционише у пуном капацитету и у потпуности је на располагању студентима за решавање свих захтева и молби, као и за спровођење свих административних обавеза током студирања;
- Библиотека са читаоницом, у којој могу проводити слободно време између часова на Факултету и реализовати ваннаставне активности, уз доступну литературу и приступ интернету;
- Центар за каријерно вођење студената – на располагању је студентима за све видове консултација које се тичу стручне и студентске праксе, размене студената, посете курсевима и конференцијама, као и координацијом алумни-базом студената;
- Простор за Студентски парламент – у њему се одржавају састанци парламента и реализују ваннаставне активности организоване од стране студената, уз подршку управљачких органа и наставника Факултета;
- ЕДИТ поинт – рад ЕДИТ-поинт центра доступан је за студенте који користе прилику да се у оквиру стручног рада прикључују реализацији појединих пројеката и научноистраживачких активности у оквиру различитих центара (Ресурс центар – Сремска Митровица) и на тај начин проводе додатно време укључени у активности Факултета;
- Информатички/интернетски кабинет – поред коришћења у редовној настави, кабинет са рачунарима и приступом интернету стално је доступан студентима на коришћење у терминима када се у њему не одвија настава (студенти га користе за израду семинарских радова, прикупљање информација за израду пројеката и слично, али и за слободно информисање на интернету).

Учешће студената у процени услова и организације студијских програма стално је обезбеђено на Факултету за примењену екологију Футура. Студенти су чланови Комисије за обезбеђење квалитета и самовредновање, где заступају ставове Студентског парламента. Студенти активно учествују у процени квалитета студијских програма кроз редовно анкетирање о квалитету студијских програма, наставног процеса и наставног кадра (резултати анкетирања представљени су у различитим прилозима овог извештаја). Поред званичне процедуре, студенти увек имају слободу да

се обрете Студентској служби уколико приметите нерегуларности у реализацији студијских програма или су незадовољни својим статусом.

Резултати студентске процене квалитета редовно се користе у оквиру мера за повећање квалитета наставе. Резултати анкетирања студената на свим нивоима саставни су део годишњег извештаја Комисије за обезбеђења квалитета и самовредновање, у чијој изради учествује и студент-члан, а сврха овог извештаја чини управо дефинисање мера за унапређење квалитета на основу прикупљених информација. Извештај усваја Наставно-научно веће, а примењују га управа Факултета и сви наставници током наредне академске године.

Факултет за примењену екологију Футура перманентно прати пролазност студената при полагању испита и, уколико се појави потреба, усмерава наставнике на корекцију и унапређење става у раду са студентима, као и на евентуалне измене у методама оцењивања. До сада није било потребе за честом применом оваквих механизма, јер није било значајнијих притужби студената на процедуре оцењивања које примењују наши наставници. Механизми за процену и контролу процедура оцењивања дефинисани су Правилником, који подразумевају комисијско полагање испита у случају жалбе студента на процедуре оцењивања, а, у досадашњем раду Факултета, било је свега неколико оваквих ситуација, које су без проблема спроведене и студенту је омогућена коректна провера знања. Број студената који су уписали текућу школску годину у односу на остварене ЕСПБ бодове потврђују констатацију да на Факултету нема значајних одступања од дефинисаних процедура за оцењивање и уочених неправилности, те се и дефинисани механизми корекције примењују врло ретко. То показују и резултати анкетирања студената о квалитету рада наставника и сарадника на Факултету.

SWOT-анализа стандарда 8

СНАГА	СЛАБОСТ
<ul style="list-style-type: none"> ❖ Факултет спроводи и гарантује политику једнакости по свим основама и могућност студирања за студенте са посебним потребама (+++) ❖ Процедуре за пријем студената јасно су дефинисане и доследно се примењују (+++) ❖ Студенти су унапред упознати са критеријумима, правилима и процедурама за оцењивање (+++) ❖ Управа Факултета је обезбедила коректно и професионално понашање наставника током наставе и приликом оцењивања студената, као и јавност испита (+++) ❖ Комисија за обезбеђење квалитета на годишњем нивоу анализира квалитет процеса оцењивања и пролазност студената на испитима (++) ❖ Методе оцењивања су усклађене са исходима учења на свим предметима (+++) ❖ Однос наставник/студент је на завидно 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Недовољно развијена активност Алумни-удружења Факултета (+++) ❖ Недовољно висок степен активности студената у процесу процене квалитета (потребно је више ангажовања са њихове стране) (++)

<p>високом нивоу на Факултету због сталне комуникације, консултовања, отворености и доступности наставника за потребе студената (+++)</p> <p>❖ Студенти активно учествују у процени квалитета на Факултету (++)</p>	
ШАНСА	ОПАСНОСТ
<p>❖ У циљу повезивања и дељења искустава дипломаца и студената Факултета за примењену екологију Футура, Центар за каријерно вођење студената још активније прати развој каријере, учвршћује положај на тржишту рада и умрежује своје алумније (+++)</p> <p>❖ Подстицање студената за активније деловање у процесу процене квалитета у раду Факултета (+++)</p> <p>❖ Организовање радионица за студенте у циљу што бољег разумевања процене квалитета и процеса самовредновања (++)</p> <p>❖ Унапређење капацитета за развој инфраструктуре за ваннаставне активности студената коришћењем капацитета и потенцијала ЕДИТ-центра (++)</p> <p>❖ Организација окупљања Алумни-удружења студената бар једном годишње (++)</p>	<p>❖ Тржиште рада недовољно препознаје кадрове Факултета, који често не могу да нађу посао у струци, те своје каријере развијају у складу са тренутним околностима или су принуђени да раде нешто друго (+++)</p> <p>❖ Изостанак даљег унапређења процеса укључивања студената у вредновање квалитета рада на Факултету (++)</p>

Предлог мера и активности за унапређење квалитета стандарда 8

- Информациона служба Факултета ради на унапређењу сајта тако да више простора буде доступно студентима и студентским организацијама. Паралелно са овим унапређењима званичног сајта, студентима је доступан посебан сајт намењен студентским сервисима и непосреднијој комуникацији са службама Факултета.
- Неопходно је укључити студенте докторских студија у процес самовредновања и омогућити им да добију више могућности да дају информације о квалитету рада Факултета, квалитету њихових студија, професора, ваннаставног особља.
- Треба развити рад на унапређењу просторних капацитета за реализацију наставних, а нарочито ваннаставних активности студената.
- Интензивирати рад на развоју Алумни-удружења и организовати годишња окупљања свих дипломаца Факултета без обзира на ниво студија (основне, мастер, докторске).
- Организовати информативне радионице за студенте како би што боље разумели систем вредновања квалитета рада на Факултету. Интензивирати комуникацију представника Студентског парламента са студентима као погодног посредника између управе Факултета и студентског тела.
- Наставити интензиван рад на промоцији исхода учења и студирања на

Факултету, како би тржиште рада што боље препознало знања и вештине дипломираних студената.

Показатељи и прилози за стандард 8:

Табела 8.1. Преглед броја студената по степенима, студијским програмима и годинама студија на текућој школској години

Табела 8.2. Стопа успешности студената. Овај податак се израчунава за студенте који су дипломирали у претходној школској години (до 30.09) а завршили студије у року предвиђеном за трајање студијског програма

Табела 8.3. Број студената који су уписали текућу школску годину у односу на остварене ЕСПБ бодове (60), (37-60) (мање од 37) за све студијске програме по годинама студија

Прилог 8.1. Правилник о процедури пријема студената

Прилог 8.2. Правилник о оцењивању

Прилог 8.3. Процедуре и корективне мере у случају неиспуњавања и одступања од усвојених процедура оцењивања

[стандарди](#)

Стандард 9: Квалитет уџбеника, литературе, библиотечких и информатичких ресурса

Факултет за примењену екологију Футура усвојио је, у сврху праћења квалитета уџбеника и пратеће литературе, Правилник о уџбеницима и издавачкој делатности. Овим правилником уређује се начин избора, обезбеђивања и издавања уџбеника и других наставних публикација на Факултету, стандарди које треба да испуне и њихово праћење и оцењивање током употребе, са циљем да се студентима обезбеде што квалитетнији уџбеници и друга наставна средства, ради побољшања наставе и процеса образовања на Факултету.

Одобрење за коришћење уџбеника у наставном процесу, на предлог Комисије за издавачку делатност, доноси Наставно-научно веће Факултета. Сматра се да је сва уџбеничка литература усвојена студијским програмом одобрена за коришћење у наставном процесу. Приликом утврђивања врсте и броја потребних уџбеника, Наставно-научно веће је у обавези да обезбеди да за сваки предмет постоји најмање један основни уџбеник или скрипта, усклађени са студијским програмом и програмом предмета.

Иницијативу за издавање уџбеника покрене наставник подношењем предлога за издавање уџбеника и других наставних публикација Комисији за издавачку делатност. План издавања уџбеника и других наставних публикација усваја Наставно-научно веће Факултета. Комисија за издавачку делатност одговорна је за реализацију плана, који усвоји Наставно-научно веће.

Сва обавезна литература доступна је у Библиотеци Факултета. Настава из сваког предмета покривена је одговарајућим уџбеницима и другим училима који су унапред познати и објављени. Сви уџбеници налазе се на располагању студентима у Библиотеци. Списак уџбеника и монографија чији су аутори наставници запослени на високошколској установи дат је у Прилогу 9.2.

Библиотечка грађа је сложена на дрвеним офарбаним полицама, сортирана по предметним областима. У склопу Библиотеке налази се и читаоница за студенте, са простором за рад и приступом интернету. Библиотечка грађа се састоји од 2.023 књига, од чега је 1.909 књига на српском језику и 114 књига на страним језицима; затим, 76 монографије, од чега су 68 на српском језику и 8 на страном језику; затим, 487 часописа, од којих је 279 на српском језику и 208 на страним језицима, као и 559 уџбеник, од којих је 475 на српском, а 84 на другим језицима, што укупно износи 3.145 различитих библиотечких јединица. Поред наведене грађе, библиотека располаже великим бројем зборника радова и приручника, затим десетинама речника, лексикона, библиографија, предлога пројеката и сличних стручних публикација, а ради се и на систематизацији електронских публикација.

Факултет Футура располаже информатичким ресурсима којима се служи наставно особље и ресурсима који се користе у спровођењу наставних активности, као и у научноистраживачком раду.

Информатички ресурси који се употребљавају у настави, осим рачунара у Информатичком кабинету, обухватају LCD телевизоре и пројекторе за пројекцију наставног садржаја (презентација, филмова итд. на пројекторска платна), диктафоне за аудио-снимање предавања и камере за видео-снимање предавања.

У научноистраживачком раду од електронских уређаја користе се ГПС уређај, фото-апарат, камера и лап-топ рачунари.

Информатички ресурси задовољавају тренутне потребе за одвијањем наставног процеса и научноистраживачког рада. Капацитети рачунарске опреме су задовољавајући, али, поред тога, Факултет тежи даљој модернизацији и унапређењу хардверског дела рачунарских компоненти, кроз константно улагање у проширење меморијских капацитета (РАМ-меморије, хард-дискови итд.), ради брже и боље обраде података.

Софтверска подршка која се користи у спровођењу наставе односи се на лиценциране програме, и то: ArcGIS 10, RamasGIS i Stella. Поред легалних лиценцираних софтвера, користе се и „open source“ програми помоћу којих се спроводи наставни програм, а то су: Aloha, QuantumGIS 1.18, CO₂Fix, Screnview, Habitat, Vensim, Open Office, Map Source, Google Earth, Skype.

Факултет Футура поседује информатички кабинет са 10 рачунара, доступних студентима у сваком моменту током наставе, а у договору са наставним особљем (асистентом) рачунари су доступни и у слободно време. Сваки рачунар је повезан „wireless“ конекцијом на интернет, што омогућава слободан приступ сервисима интернет-претраге.

Факултет поседује 3 одвојене интернет-линије: две су одређене за е-платформу, преко које студенти могу да предавања прате уживо („live streaming“-ом – Moodle платформа), а трећа линија је системима рутера подељена на све рачунаре на Факултету. Проток обе линије је по 40 Mb download-а, 4 mbit-а upload-а, а извршни провајдер је СББ и ВИП.

Квалитет рада библиотеке, информатичког центра и квалитет уџбеника и пратеће литературе чини предмет сталне провере кроз анкетање студената на годишњем нивоу. Комисија за обезбеђење квалитета и самовредновање, у оквиру својих годишњих извештаја, износи ставове о стању и потребама за унапређење квалитета ових параметара у наредној академској години.

SWOT-анализа стандарда 9

СНАГА	СЛАБОСТ
<ul style="list-style-type: none"> ❖ Постојање докумената који уређују увођење и објављивање нових уџбеника и пратеће литературе у наставни процес (+++) ❖ Постојање уџбеника и добро структуриран библиотечки фонд (+++) ❖ Доступност информатичких ресурса – коришћење рачунара и интернет-претраге (+++) ❖ Практичан рачунарски рад (+++) ❖ Примена „Open Source“ софтвера (+++) ❖ Подизање квалитета колекције и обезбеђивање приступа информацијама (++) ❖ Набавка литературне грађе и информатичких компоненти кроз пројектне активности (ТЕМПУС, ЕМОКЛИП) (++) 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Недовољно материјалних средстава потребе развоја библиотеке (+++) ❖ Немогућност веће примене рачунарске програме (+++) ❖ Недовољна доступност лиценцираних софтвера (++) ❖ Брзо застаревање рачунарских уређаја (+)

ШАНСА	ОПАСНОСТ
<ul style="list-style-type: none"> ❖ Различити пројекти у којима учествују наставници и сарадници Факултета Футура као истраживачи пружају значајне могућности за набавку стручне литературе и информатичке опреме (++) ❖ Осавремењивање рачунарских-хардверских компоненти (++) ❖ Дигитализовање и креирање напредније библиотечке базе података (+++) 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Смањење заинтересованости студената за коришћење библиотечког фонда (+++) ❖ Неадекватно коришћење рачунара од стране студената (++)
<p>Предлог мера и активности за унапређење квалитета стандарда 9:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Унапредити просторне капацитете библиотеке и читаонице. • Унапредити стручност лица задужених за функционисање библиотеке. • Унапредити просторне капацитете информатичког кабинета. • Наставити са интензивним покушајима набавке литературе и информатичких компоненти кроз реализацију истраживачких и примењених пројеката. • Повећати степен обезбеђења на Факултету, како би се постигла превенција илегалног одношења и отуђивања књига и опреме која је на располагању студентима за коришћење у слободном режиму. 	
<p>Показатељи и прилози за стандард 9:</p> <p>Табела 9.1. Број и врста библиотечких јединица у високошколској установи</p> <p>Табела 9.2. Попис информатичких ресурса</p> <p>Прилог 9.1. Општи акт о уџбеницима</p> <p>Прилог 9.2. Списак уџбеника и монографија чији су аутори наставници запослени на високошколској установи (са редним бројевима)</p> <p>Прилог 9.3. Однос броја уџбеника и монографија (заједно) чији су аутори наставници запослени на установи са бројем наставника на установи</p>	

[стандарди](#)

Стандард 10: Квалитет управљања високошколском установом и квалитет ненаставне подршке

Органи управљања Факултета за примењену екологију Футура, њихове надлежности и делокруг рада утврђени су и дефинисани Законом о високом образовању и Статутом Факултета. Статутом су утврђене надлежности следећих субјеката:

1. орган управљања – Савет факултета,
2. орган пословођења – Декан,
3. стручни органи – Наставно-научно веће
 - Веће департмана последипломских студија
 - Комисија за обезбеђење квалитета
4. Студентски парламент

Декан је руководиоца Факултета и орган пословођења. Надзор над радом управе Факултета врши Савет Факултета. Структура, организационе јединице и њихов делокруг рада, као и њихова координација и контрола, утврђени су Статутом Факултета за примењену екологију Футура. Схематска организациона структура Факултета, како управљачког тако и истраживачког дела, приказана је у Прилогу 10.1.

Рад Студентског парламента регулисан је Правилником о начину избора и броју чланова Студентског парламента Факултета за примењену екологију Футура, који тврђује се начин избора и број чланова Студентског парламента, у складу са законом. Студентски парламент редовно кандидује представнике за чланство у Комисији за обезбеђење квалитета и самовредновање.

Стручна служба обавља административне, правне, кадровске, материјално-финансијске, библиотечке, техничке, помоћне и друге опште послове за потребе деловања Факултета (Табела 10.1). Осим управе, у процену квалитета рада ваннаставног особља укључени су и студенти, наставници и сарадници, али и сáмо ваннаставно особље. Ваннаставном особљу је пружена могућност да процени свој и рад својих колега, али је њихов рад оцењен и од стране наставног особља и студената. Прикупљањем мишљења самог ваннаставног особља о сопственим капацитетима и преференцама створен је основ за доношење предлога мера за унапређење квалитета рада ваннаставног особља.

Факултет прати и оцењује квалитет управљања институцијом кроз рад Савета Факултета, као највишег органа Факултета. Управа Факултета (на челу са деканом) има обавезу да једном годишње Савету поднесе извештај о раду Факултета, а Савет на својим седницама предлаже и предузима мере за унапређење управљања. Процена квалитета управљања Факултетом и рада ваннаставног особља врши се на годишњем нивоу кроз спровођење анкете студената о процени квалитета рада органа управљања и рада стручних служби. Структура анкете и резултати анкетирања за претходне академске године приказани су у Прилогу 10.2.

SWOT-анализа стандарда 10

СНАГА	СЛАБОСТ
<ul style="list-style-type: none"> ❖ Постоји јасно дефинисана систематизација свих радних места (+++) ❖ Сви запослени континуирано учествују у евалуацији квалитета рада Факултета, што указује на спремност за унапређење рада Факултета (+++) ❖ Рад Студентског парламента је уређен Правилником (+++) ❖ Информације о раду органа управљања и стручних служби лако су доступне (++) ❖ Постојање административних координатора за спровођење појединих студијских програма (++) 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Постојећа систематизација не покрива адекватно све активности Факултета (++)
ШАНСА	ОПАСНОСТ
<ul style="list-style-type: none"> ❖ Компетентност и способност стручне службе да успешно одговори на све захтеве и изазове времена (++) ❖ Јасније дефинисање надлежности и радних задатака продеканâ за наставу и науку (++) 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Запостављање ваннаставног особља у смислу осавремењивања знања и вештина (++) ❖ Изостанак даљег детаљног разрађивања радних задатака и надлежности руководећих органа и органа пословођења (++)

Предлог мера и активности за унапређење квалитета стандарда 10

- Јасније дефинисати радне задатке и надлежности продекана за наставу и науку (Одлуком Наставно-научног већа о радним задацима продекана).
- Увести као обавезу свих запослених у ваннаставном особљу стално професионално усавршавање у складу са захтевима радног места у систематизацији.
- Активно укључити стручну службу у процес доношења одлука на Факултету које се тичу управљања.
- Повећати број запослених у стручним службама.

Показатељи и прилози за стандард 10:

[Табела 10.1.](#) Број ненаставних радника запослених са пуним или непуним радним временом у високошколској установи у оквиру одговарајућих организационих јединица
[Прилог 10.1.](#) Шематска организациона структура високошколске установе
[Прилог 10.2.](#) Анализа резултата анкете студената о процени квалитета рада органа управљања и рада стручних служби

Стандард 11: Квалитет простора и опреме

Факултет за примењену екологију Футура поседује инфраструктуру потребну за имплементацију циљева према стратешким плановима. Величина, доступност и квалитет простора и опреме одговарају стандардима који важе за високошколске установе.

Факултет поседује примерене просторне капацитете за несметано одвијање наставе, рад запослених и обављање других својих делатности у складу са стандардима система високог образовања у земљи. Укупна површина простора којим располаже Факултет износи 530,119 m² (Табела 11.1). Факултет Футура располаже: амфитеатром, слушаоницама, учионицама, лабораторијом, библиотеком са читаоницом и наставничким кабинетима, као и одговарајућим помоћним просторијама. Поштујући стандард по којем је потребно обезбедити захтев да укупна бруто квадратура у односу на укупан број студената не сме да буде мања од 2 m² по студенту, може се извести закључак да је Факултет испунио задате норме. Смернице стандарда су уважене и у квалитативном смислу, јер су просторије усклађене са природом студијских програма.

Квалитет радног простора, у целини гледано, на задовољавајућем је нивоу. Највећи број радних просторија (учионице, радни кабинети, лабораторија, информатички кабинет) недавно је реновиран (окречени) и опремљен новим клупама, столицама, таблама и опремом за презентацију предавања (пројектор, рачунар итд.).

Факултет поседује адекватну и савремену техничку и другу специфичну опрему, која обезбеђује квалитетно извођење наставе на свим врстама и степенима студија (рачунаре, пројекторе, камере). Сва опрема је исправна и стално се проверава и редовно сервисира.

Факултет континуирано прати и усклађује просторне капацитете и опрему са потребама наставног процеса и бројем студената. Детаљан опис обима и структуре опреме може се видети у Табели 11.2. Сва пописана опрема је у власништву Факултета.

У свим наставним и ваннаставним активностима Факултета користе се савремене информационе технологије и ресурси, који су детаљно описани у оквиру Стандарда 9. Као што је наведено, Факултет поседује Информатички кабинет, где студенти могу да користе рачунаре који су повезани са интернетом и научним базама података. У овом кабинету инсталирани су бројни програми и платформе које се користе у наставном процесу и који су на располагању студентима чак и у терминима када се не одржавају вежбе. Свим запосленима на факултету и студентима који похађају наставу обезбеђен је несметан приступ разним врстама информација у електронском облику и информационим технологијама, како би се те информације користиле у истраживачке, научне и образовне сврхе.

Факултет поседује своју званичну e-mail адресу, као и своју две интернет-странице, а сваки запослени има факултетску e-mail адресу. Сваки студент на почетку студирања добија своју факултетску e-mail адресу, коју користи за комуникацију са наставницима и сарадницима, као и међусобно. Први веб-сајт (www.futura.edu.rs) званични је сајт Факултета, који се редовно ажурира и, осим података о факултету и запосленима, садржи и актуелне податке, као што су:

- курикулуми сваког студијског програма;
- силабуси свих наставних предмета;
- распоред часова;

- вести о дешавањима везаним за студијски програм и Факултет.

Други веб-сајт факултета (www.e.futura.edu.rs) садржи информације које се свакодневно ажурирају и које се тичу редовног извођења наставе, материјала за праћење предавања, вести о предавањима и вежбама и слично. Сваки наставни предмет, на овом веб-сајту, има своју страницу, на којој се студенти могу редовно информисати и преузимати адекватне садржаје са њих. На веб-сајт факултета www.e.futura.edu.rs могу се пратити сви часови, како у реалном времену, тако и одложено, што студентима пружа додатну слободу и могућности.

SWOT-анализа стандарда 11

СНАГА	СЛАБОСТ
<ul style="list-style-type: none"> ❖ Усклађеност просторних капацитета са укупним бројем студената (+++) ❖ Обезбеђени су комплети преносне опреме за мултимедијалне презентације (пројектор, лап-топ, звучници) (+++) ❖ Обезбеђена је бежична интернет веза-линк којој је могуће приступити из свих делова Факултета (++) ❖ Усклађеност капацитета опреме са бројем студената (++) 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Потреба за још бољом квалитативном структуром софтвера (++) ❖ Постојећа лабораторијска опрема и простор лабораторије захтевају рад и одржавање лабораторијских вежби у мањим групама (+)
ШАНСА	ОПАСНОСТ
<ul style="list-style-type: none"> ❖ Могућност аплицирања на конкурсима који се финансирају из претприступних фондова ЕУ као шанса за унапређење факултетских рачунарских и лабораторијских капацитета (+++) ❖ Различити пројекти у којима учествују наставници Факултета Футура као истраживачи пружају значајне могућности за набавку лабораторијске и информатичке опреме, као и информатичког софтвера (++) ❖ Сарадња са високообразовним и специјалистичким институцијама у земљи и иностранству (++) ❖ Висок степен сарадње са другим институцијама и постојање значајног броја наставно-научних и стручних база Факултета (Табела 11.3) (++) 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Начин финансирања факултета у приватном власништву (+++) ❖ Затвореност надлежних органа у погледу сарадње са факултетима у приватном власништву (++)

Предлог мера и активности за унапређење квалитета стандарда 11

- наставак унапређења просторних капацитета Факултета куповином простора, који би био у власништву Факултета;
- увести планирање набавке лабораторијске опреме и неопходних материјала и реагенаса за функционални рад лабораторије на годишњем нивоу;
- наставак праћења светских трендова и увођење савремене информатичке опреме, учила и софтвера и њихово даље развијање у циљу повећања степена информатичке писмености код свих запослених на факултету;
- иницирање нових и унапређење постојећих партнерстава са субјектима из земље и иностранства;
- учешће Факултета на сајмовима образовања, екологије и сличних оријентација.

Показатељи и прилози за стандард 11:

Табела 11.1. Укупна површина (у власништву високошколске установе и изнајмљени простор) са површином објеката (амфитеатри, учионице, лабораторије, организационе јединице, службе)

Табела 11.2. Листа опреме у власништву високошколске установе која се користи у наставном процесу и научноистраживачком раду

Табела 11.3. Наставно-научне и стручне базе

[стандарди](#)

Стандард 12: Финансирање

Факултет за примењену екологију Футура заснива своје функционисање на дугорочној финансијској стабилности и одрживости. Декан и управа Факултета, у сарадњи са надлежним службама Факултета, планирају приходе и расходе у складу са могућностима, водећи рачуна о томе да Факултет несметано обавља основну делатност. Кључни финансијски послови Факултета одобравају се на седници Савета Факултета.

Главни извори финансирања Факултета потичу од накнада за трошкове студирања (школарине) на студијама првог, другог и трећег степена, од средстава прибављених за реализацију научноистраживачких пројеката (Министарство просвете, науке и технолошког развоја), учешћа у међународним пројектима, учешће на домаћим стручним пројектима, средстава прибављених организацијом скупова.

Трошкови Факултета су: обезбеђивање услова за извођење наставе и вежби, набавке све потребне опреме за извођење наставе и вежби, опремање лабораторија, обављање научног рада који је у функцији подизања квалитета наставе, научно и стручно усавршавање наставника, сарадника и других запослених, подстицање развоја наставно-научног подмлатка, рад са даровитим студентима, студијске екскурзије, теренски и практични рад студената, одржавање и обнављање библиотечког фонда, модернизовање рачунарске учионице и друге опреме, међународна сарадња, издавачка делатност, трошкови рада и развоја информационог система као подршке наставном процесу, рад Студентског парламента, трошкови текућег пословања, зараде запослених у складу са Законом и Правилником о основама и мерилима за исплату зарада, накнада и других примања запослених на Факултету, инвестиције, чланарина Универзитету, те други издаци за намене у складу са Законом.

Факултет има вишегодишњи план финансирања својих активности, који је саставни део пословног плана Факултета. Средства која остварује Факултет утврђују се и распоређују вишегодишњим финансијским планом (пример таквог плана приказан је у [Прилогу 12.1](#)). У распореду и намени финансијских средстава Факултет има самосталност. О извршењу финансијског плана доноси се финансијски извештај (извештај за претходну календарску годину приказан је у [Прилогу 12.2](#)). Финансијски извештај и финансијски план као део рада Факултета, редовно је доступан јавности. Факултет је у свакој од претходних година постојања и рада остварио позитивне финансијске резултате, испољавао финансијску стабилност и ликвидност у дужем временском периоду, што је посебан квалитет.

SWOT-анализа стандарда 12

СНАГА	СЛАБОСТ
<ul style="list-style-type: none"> ❖ Различити извори финансирања обезбеђују финансијску стабилност за извођење наставе, научноистраживачког и стручног рада (++) ❖ Дугорочна стабилност Факултета обезбеђује се од средства прибављених за реализацију научноистраживачких пројеката (+++) ❖ Факултет остварује значајне активности на међународном нивоу и обезбеђује финансијска средства за набавку опреме и средства за реализацију наставе и истраживања (++) ❖ Факултет има јасан дугорочни финансијски план (++) ❖ Процес и начини финансирања Факултета потпуно су транспарентни и доступни јавности (+++) 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Релативно мали број студената на Факултету, по акредитацији и по стварном упису (++) ❖ Лоша економска ситуација у земљи, која доводи до кашњења у уплати школарина од стране студената, а захтева и прилагођавање износа школарине могућностима становништва (+++) ❖ Немогућност факултета у приватном власништву да остваре све подстицаје за високообразовне установе од стране државе (+++)
ШАНСА	ОПАСНОСТ
<ul style="list-style-type: none"> ❖ Нови акредитовани неакадемски програми доживотног учења, специјалистички курсеви могу бити значајан извор финансирања Факултета у будућности (++) ❖ Унапређење међународне сарадње и још активније учешће истраживача и експерата са Факултета у реализацији међународних пројеката (+++) ❖ Измене и допуне студијских програма у складу са захтевима тржишта рада за поједине професије (++) ❖ Јавност и транспарентност о начину употребе финансијских средстава, омогућавају налажење нових решења и путева у како би се поправила финансијска ситуација (+++) 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Економско и социјално окружење, пад животног стандарда запослених, недостатак финансијских средстава за плаћање трошкова учења и студирања, који могу значајно да утичу на дугорочну финансијску стабилност (++)

Предлог мера и активности за унапређење квалитета стандарда 12

- Финансирању Факултета Футура значајно могу допринети ванакадемски програми доживотног учења, специјалистички курсеви: ако се ти програми акредитују, могу постати обавезни део стручног усавршавања запослених у локалним самоуправама, националним парковима, заштићеним природним добрима и сличним установама, а самим тим и значајан извор финансирања.
- Искористити производе које Факултет може да пласира на тржиште, као што су посебна стручна издања, водичи о одрживом управљању природним ресурсима,

биодиверзитету, катастрима природних вредности региона, градова, општина, подручја под посебним режимом заштите итд.

- Лош економичније и рационалније управљати финансијама Факултета
- Боља повезаност са привредним субјектима и остваривање финансијске подршке од стране привредних субјеката

Показатељи и прилози за стандард 12:

[Прилог 12.1.](#) Финансијски план

[Прилог 12.2.](#) Финансијски извештај за претходну календарску годину

[стандарди](#)

Стандард 13: Улога студената у самовредновању и провери квалитета

Студенти имају веома значајну улогу у процесу обезбеђења квалитета на Факултету за примењену екологију Футура. Представник студената члан је тела задуженог за квалитет наставног процеса и услова рада: Комисије за обезбеђење квалитета и самовредновање. Студенти учествују у скоро свим активностима самовредновања и унапређења квалитета. То остварују директно или преко својих представника. Улога студената у овим процесима незаменљива је и пресудна.

Осим посредног учествовања у процесу самовредновања, преко својих представника, студенти обезбеђују и повратну информацију о квалитету појединих сегмената који су предмет самовредновања путем студентских анкета. На овај начин, студенти имају прилику да изразе своје задовољство или незадовољство, али и да дају предлоге за побољшање квалитета.

Одредбе везане за заштиту права студената, њихову одговорност, као и улогу у процесу оцењивања и побољшања квалитета рада Факултета укључене су у Статут Факултета за примењену екологију Футура, који гарантује учешће студената у оквиру Комисије за обезбеђење квалитета и самовредновање те даје основне смернице за деловање Студентског парламента.

Студентски парламент представља најважнији орган у оквиру којег студенти на организован и формалан начин могу утицати на обезбеђење и унапређење квалитета на Факултету. Правилником о начину избора и броју чланова Студентског парламента Факултета за примењену екологију Футура уређени су сви аспекти његовог формирања и деловања. Број чланова парламента је 8, а они се бирају тајним гласањем, при чему се води рачуна о репрезентативној структури студентског парламента када је реч о студентима различитих година студија. Поступак избора студената за представнике у студентском парламенту дефинисан је у оквиру поменутог правилника који регулише рад парламента.

Парламент обавља активности које се односе на осигурање и оцену квалитета наставе, реформу студијских програма, анализу и оцену ефикасности студија, утврђивање броја ЕСПБ бодова, подстицање научноистраживачког рада студената, сарадњу са тржиштем рада, дефинисање критеријума за оцењивање активности и знања студената у наставном процесу, заштиту права студената и унапређење студентског стандарда и друго. Студентски парламент прикупља информације о проблемима у настави и предлаже решења за њихово отклањање. Такође, парламент може самостално да спроводи вредновање квалитета наставе помоћу анкета и/или студентских зборова.

На седницама парламента се разматрају и анализирају прикупљени резултати процеса оцене квалитета, предлажу решења за уочене студентске проблеме и покрећу иницијативе за доношење или промену одлука других органа које се односе на унапређење целокупног квалитета студирања. Седнице Парламента су јавне и могу им присуствовати студенти у броју који не би ометао рад седнице. Студентима се гарантује слобода мишљења и изражавања, а на тај начин и активно учествовање у унапређењу квалитета целокупног процеса студирања.

У оквиру Комисије за обезбеђење квалитета и самовредновање, органа који представља кључно тело за обезбеђивање циљева Стратегије обезбеђења квалитета, студенти имају

једног представника. Ова комисија је оперативно тело које се бави питањима обезбеђења и унапређења квалитета, тако да је учешће студената у њеном раду од великог значаја за цео процес. Осим директне улоге студената у раду ове комисије на обезбеђењу квалитета и самовредновању, важна је и њихова улога у комуникацији са другим студентским представницима, а нарочито у извештавању Студентског парламента о раду Комисије. Спектар деловања комисије обухвата анализу и вредновање квалитета разних области обухваћених процесом самовредновања, а у којима студенти директно учествују: студијских програма, наставног процеса, уџбеника и литературе, библиотечких, информатичких и других ресурса.

Најважнији начин провере квалитета од стране студената јесу анонимне студентске анкете. Анкетирање студената редовно се организује, на крају сваког семестра, од стране Комисије за обезбеђење квалитета и самовредновање. Том приликом студенти учествују у попуњавању званичних факултетских анкета о квалитету наставе за све предмете студијског програма које су положили и све наставнике који су ангажовани на тим предметима. Такође, учествују у попуњавању анкета о условима и организацији студијских програма, процени објективности оцењивања и процени квалитета рада органа и стручних служби на факултету. Све ове анкете попуњавају се анонимно. На овај начин сваки студент има прилику да директно учествује у процесу самовредновања и провере квалитета.

Студентски представници у оквиру Комисије за обезбеђење квалитета и самовредновање учествују у обради ових анкета и давању предлога за превентивне и корективне мере у циљу побољшања квалитета факултета, студијских програма, наставног процеса и других аспеката. Сви резултати анкета су јавно доступни студентима и налазе се на интернет-страници факултета.

У табели 13.1. дате су просечне оцене анкете за оцењивање стандарда квалитета наставног процеса, студијских програма и градива, временског ангажовања студената израженим у ЕСПБ и осталим условима студирања на Факултету за примењену екологију Футура.

SWOT-анализа стандарда 13

СНАГА	СЛАБОСТ
<ul style="list-style-type: none"> ❖ Студенти активно учествују у свим органима и телима факултета и у телима која учествују у процесу самовредновања и процени квалитета (+++) ❖ Редовне провере квалитета путем студентских анкета (++) ❖ Већина студената учествује у попуњавању анкета (++) ❖ Студенти учествују у обради података и креирању закључака (+++) ❖ Студенти самостално предлажу мере за побољшање квалитета (+++) ❖ Сви резултати су јавно доступни свим студентима (+) 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Непостојање утемељених незваничних студентских организација које би се бавиле квалитетом наставног процеса (++) ❖ Попуњавање формалних анкета са великим бројем одговора дестимулише студенте (+)

ШАНСА	ОПАСНОСТ
<ul style="list-style-type: none"> ❖ Чешће организовање скупова студената и представника Управе Факултета са циљем директне комуникације и изношења мишљења и предлога (+++) ❖ Подизање свести и упознавање студената са важношћу процеса самовредновања (++) ❖ Успостављање неформалних студентских организација које би се бавиле побољшањем квалитета (++) ❖ Повећање броја студената који учествују у процесу анкетања (+) 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Недовољне иницијативе студената да формално (путем одговарајућих тела и организација) решавају одређене проблеме или утичу на подизање квалитета (+) ❖ Студенти су у мањини у званичним телима факултета (++)
<p>Предлог мера и активности за унапређење квалитета стандарда 13</p> <ul style="list-style-type: none"> • подизање свести студената о важности процеса самовредновања, • повећање поверења студената у резултате овог процеса, • подстицање студентских иницијатива за побољшање квалитета, • побољшано информисање најмлађих студената о процесима самовредновања, контроле квалитета и о њиховим студентским правима, • организовање повремених анкета које представљају брзу реакцију на тренутно уочене проблеме, • подстицање мобилности студената у циљу уверавања у ефективност процеса и мера контроле квалитета у развијеним земљама, • стимулисање организовања студената у облику неформалних студентских организација, • повећање степена дигитализације процеса анкетања студената. 	
<p>Показатељи и прилози за стандард 13:</p> <p>Прилог 13.1 Документација која потврђује учешће студената у самовредновању и провери квалитета</p> <p>Табела 13.1 Резултати анкета које спроводи Комисија за обезбеђење квалитета</p>	

[стандарди](#)

Стандард 14: Систематско праћење и периодична провера квалитета

Факултет за примењену екологију Футура обезбеђује и спроводи систематско праћење и периодичну проверу квалитета свог рада, својих капацитета и студената. Спровођење утврђених стандарда и поступака за оцењивање квалитета врши се преко Комисије за обезбеђење квалитета и самовредновање. Стандарди и поступци за обезбеђење квалитета на Факултету дефинисани су Правилником о начину и поступку самовредновања и оцењивања квалитета на Факултету за примењену екологију Футура, који подразумева формирање и постојање Комисије, а садржи и опис основних стандарда за самовредновање и оцењивање квалитета. Комисија за обезбеђење квалитета и самовредновање, у својству тела одговорног за квалитет на Факултету, периодично и синхронизовано са осталим органима процењује ниво остваривања и поштовања донетих параметара обезбеђења квалитета, имајући обавезу и мотив да на основу виђеног стања предлаже не само корективне, већ инвентивне и иновативне приступе унапређењу квалитета. Чланове Комисије за обезбеђење квалитета и самовредновање предлаже декан Наставно-научном већу, а одлуком Наставно-научног већа Комисија се и формализује.

Комисија за обезбеђење квалитета и самовредновање има задатак да на годишњем нивоу извештава о свом раду и резултатима процеса самовредновања и обезбеђења квалитета за конкретну академску годину. У оквиру документа под називом „Извештај о раду Комисије за обезбеђење квалитета и самовредновање за академску годину 20../..“, Комисија износи егзактне податке и информације прикупљене анкетирањем, као и своје предлоге и сугестије за даље унапређење процеса обезбеђења квалитета. Такође, на почетку сваке академске године Комисија доставља Наставно-научном већу на усвајање документ под називом „План рада и процедура за праћење и унапређење квалитета на Факултету за примењену екологију Футура“. Сходно наведеном, Факултет преко Комисије обезбеђује услове за редовно, систематско прикупљање и обраду података.

Факултет обавља периодична самовредновања и проверу квалитета у складу са прописаним захтевима на сваке три године. Распожива инфраструктура за спровођење периодичног самовредновања тренутно је задовољавајућа, мада постоје потребе за унапређењем капацитета, које су описане у SWOT-анализама у оквиру свих претходних стандарда. Степен електронизације процеса вредновања квалитета путем анкетирања студената, дипломираних студената, послодаваца и запослених сада је на задовољавајућем нивоу, али су неопходна даља унапређења и осавремењавања у складу са трендовима развоја информационих технологија.

Такође, потребно је још боље упознати студенте за значајем и принципима самовредновања, како би већина студентске популације схватила значај сопственог учешћа у овом процесу кроз одговарање на анкете и давање сугестија за унапређење рада (да, поред чланова у Комисији, који представљају студенте са развијеним комуникационим и модераторским вештинама, остали део студентске популације узме још активније учешће у процесу самовредновања). Увођење књиге утисака или кутије за сугестије и предлоге представља уместан предлог за прикупљање већег броја неструктурираних мишљења и предлога од стране студената, како би се повећало њихово учешће у оцени квалитета рада зарад даљег унапређења.

Факултет остварује добру комуникацију и сарадњу са већином институција у области истраживања и високог образовања. Број уговора о сарадњи и наставно-научних база Факултета (Табела 11.3) потврђује ову чињеницу. Постоји проблем у комуникацији са

појединим факултетима чији је оснивач држава, који Факултет Футура сматрају конкурентском институцијом високог образовања. Проблеми се огледају у ставовима руководства о забрани учешћа њихових професора у комисијама за јавну одбрану мастер и докторских радова, као и у одбијању сарадње кроз реализацију заједничких пројеката. Са друге стране, истраживачки институти из истих или сличних научних области потпуно су отворени за ове видове сарадње и са њима Факултет Футура остварује одличну комуникацију и размену информација и резултата истраживања.

Сви наставници и сарадници, запослени у стручним службама, студентске организације и студенти, као и Комисија за обезбеђење квалитета и самовредновање, упознати су са налазима и закључцима који се налазе у извештајима за контролу квалитета. На интернет-страници Факултета постоји одељак под називом „Квалитет и вредновање“, где су доступни извештаји о самовредновању, као и релевантни документи: Стратегија обезбеђења квалитета, Правилник о начину и поступку самовредновања и оцењивања квалитета, одлуке, планови рада и др.. Такође, у сегменту Акта факултета, доступни су сви документи који опредељују стратешко деловање Факултета Футура и принципе спровођења стратешких циљева.

SWOT-анализа стандарда 14

СНАГА	СЛАБОСТ
<ul style="list-style-type: none"> ❖ Факултет обезбеђује континуитет у спровођењу утврђених стандарда и поступака за оцењивање квалитета преко Комисије за обезбеђивање квалитета и самовредновање (+++) ❖ Постоје документи који одређују стратешке правце у провери квалитета, као и поступке њихове реализације (+++) ❖ Запослени и студенти су вољни да учествују у процесу провере квалитета (++) ❖ Процес систематског праћења и периодичне провере потпуно је транспарентан и доступан увиду јавности (+++) ❖ Остварена је дигитализација процеса анкетања и прикупљања мишљења о квалитету рада (++) ❖ Интензивна сарадња и размена информација са институцијама на националном и међународном нивоу (+++) 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Потреба за већим бројем запослених на административним и техничким пословима за потребе осигурања и унапређења квалитета (++) ❖ Потреба за даљом електронизацијом и дигитализацијом процеса обезбеђења квалитета (++)
ШАНСА	ОПАСНОСТ
<ul style="list-style-type: none"> ❖ Даљи развој електронских процеса за процену квалитета (+++) ❖ Даље умрежавање са институцијама на националном и међународном нивоу (+++) 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Одбијање сарадње од стране појединих високошколских установа у државном власништву, које Факултет Футура сматрају конкурентском, а не партнерском институцијом (+)

Предлог мера и активности за унапређење квалитета стандарда 14

- Наставити дигитализацију и електронизацију процеса вредновања квалитета рада на Факултету.
- Интензивније укључити студенте докторских студија у процену квалитета рада Факултета.
- Интензивније указивати студентима на значај евалуације за побољшање квалитета рада Факултета (путем информативних радионица) како би се повећао одзив на попуњавање евалуационих упитника и опште учешће у процесу провере квалитета.
- Наставити интензивну сарадњу са институцијама на националном и међународном нивоу.

Показатељи и прилози за стандард 14:

Прилог 14.1 Информације презентоване на сајту високошколске установе о активностима које обезбеђују систематско праћење и периодичну проверу квалитета у циљу одржавања и унапређење квалитета рада високошколске установе.

[стандарди](#)

Стандард 15: Квалитет докторских студија

Факултет за примењену екологију Футура, у склопу својих студијских програма, има студијски програм докторских студија, под називом Докторске академске студије Одрживи развој и животна средина од 2012. године. Факултет је испунио стандарде прописане Правилником о стандардима и поступку за акредитацију високошколских установа и студијских програма („Службени гласник РС“ број 106/06, 112/08), за акредитацију студијског програма Докторске студије - ОДРЖИВИ РАЗВОЈ И ЖИВОТНА СРЕДИНА у оквиру поља природно-математичких наука.

Укупан досадашњи број одбрањених докторских дисертација на Факултету за примењену екологију и то у 2017. години 4, 2018. години 8 и 2019. години 1.

На Факултету за примењену Екологију Футура запослено је 20 наставника, од којих је 10 ангажовани у научноистраживачким пројектима, како домаћим тако и међународним. Факултет за примењену екологију Футура има јасно дефинисане критеријуме за избор наставника који раде са пуним радним временом и учествују у реализацији докторских студија, као и развијен систем избора наставника из других научних институција. Наставници ангажовани на докторским студијама на Факултету за примењену екологију Футура испуњавају критеријуме који су дефинисани стандардима за акредитацију, односно адекватан број објављених научних публикација, као и учествовање у домаћим и међународним научно-истраживачким пројектима. Свој научно-истраживачки рад наставници ангажовани на докторским студијама презентују кроз бројне публикације у високорангираним научним часописима, као и многобројним конгресним саопштењима, како на скуповима националног, тако и интернационалног карактера.

Факултет за примењену екологију Футура има остварену сарадњу са научноистраживачким установама у земљи, као и у иностранству где студенти докторских студија могу да стекну и усаврше одређена експериментална знања, али и да одраде целокупни или један део својих експерименталних истраживања за израду докторске дисертације.

Један од главних циљева Факултет за примењену екологију Футура је да усмери и омогући студентима докторских студија да валидирају своје резултате кроз њихово представљање научној јавности. Своја истраживања студенти објављују у домаћим и међународним часописима након што прођу одговарајуће рецензије. Осим публикација, студенти Факултет за примењену екологију Футура своје научне резултате и истраживања презентују и на многобројним конгресима широм света (на пример www.scsd2020.gu.edu.lv).

На већини научно истраживачких пројеката на којима су ангажовани наставници Факултет за примењену екологију Футура постоји могућност спровођења истраживања, или дела истраживања и студената докторских студија са Факултет за примењену екологију Футура, као експериментални део докторске дисертације. Додатно, Факултет за примењену екологију Футура мотивише и подржава студенте докторских студија да се и самостално ангажују и на пројектима других институција и сарадничких факултета

Основни темељ на коме се базирају циљеви Факултет за примењену екологију Футура је,

не само да студенти докторских студија стекну звања доктора наука, него је и подједнако важно њихово стицање научних вештина. Ови циљеви се постижу кроз активну сарадњу наставника и студената, кроз усмеравање и мотивисање студената да своје, не само експерименталне резултате, него и хипотезе и размишљања, представе кроз сажетке на домаћим и међународним конференцијама. Додатно се организују конференције, трибине, едукације, као и семинари који се базирају на томе да се стекну вештине постављања научних хипотеза, али и презентовања научних резултата.

На студијама докторских студија систем адекватног навођења литературе и правилног цитирања других аутора једна је од ствари које су значајне за темеље добре научне праксе, као и поштовање принципе етичког кодекса и веродостојно представљање научних резултата. На Факултет за примењену екологију Футура се користе софтвери специјално дизајнирани за препознавање плагијата који се користе при анализи и рецензији сваке написане докторске дисертације.

Факултет за примењену екологију Футура је складу са друштвеним потребама и потребама развоја науке структурирао студијски програм докторских студија- „Одрживи развој и животна средина“, управо имајући у виду све већу потребу за модификацијом понашања и смањењем штетног антропогеног деловања на еколошке системе, а све у циљу проналажења начина да се развој и напредак науке и цивилизације не одрази негативно на животну средину.

Факултет за примењену екологију Футура поседује лабораторију као и обрадива земљишта која су погодна за различита врста испитивања и истраживања, и као таква на располагању студентима докторских студија. Додатно, Факултет за примењену екологију Футура има успостављену сарадњу и са другим институцијама, као што су лабораторије и фирме у којима постоји могућност додатног усавршавања студената и израде експерименталног дела докторских дисертација.

Менторски систем Факултет за примењену екологију Футура за докторске студије састоји се од 8 наставника који испуњавају критеријуме за то. Као основни вид подршке наводи се успостављање доброг односа ментор-кандидат. Са једне стране посвећеност ментора и његов рад са студентом, било током практичне или теоријске наставе, било путем система праћења и евалуације студентовог научног рада. Са друге стране, Факултет за примењену екологију Футура се залаже на континуираној едукацији и евалуацији својих наставника како би повећао број потенцијалних ментора и успоставио добар однос броја ментора и студената.

Факултет за примењену екологију Футура има униформан систем чувања и депоновања докторских дисертација у јединствен репозиторијум како би биле трајно доступне јавности, али такође и у студентску библиотеку у просторијама Факултет за примењену екологију Футура како би биле доступне и потенцијално корисне и другим студентима Факултета за примењену екологију Футура.

SWOT-анализа стандарда 15

15.1 Самовредновање акредитованих студијских програма докторских студија

Предности	Слабости
Самовредновањем кроз временске серије се постиже објективност у праћењу квалитета реализације студијских програма.	Елементи субјективности као неминовна пратећа димензија сваког самовредновања.
Праћење и компарација упоредних студијских програма у земљи и иностранству	
Правовремене допуне и усавршавања студијских програма	
Шансе	Опасности
Могућност за правовремене интервенције у отклањању недостатака у акредитованим програмима.	У појединим случајевима испољава се недовољно време за проверу појединих делова наставних програма и истраживања на којима се заснивају.

15.2 докторске студије су развијене у складу са Смерницама Националног савета за високо образовање

Предности	Слабости
Постојање националних институција за координацију и усклађивање студијских програма.	Превише дуги процеси у доношењу одлука у вези са усклађивањем студијских програма. Неусклађеност регулативе која се односи на високо образовање и научноистраживачке институте.
Кординација и усклађивање студијских програма са другим високошколским установама у земљи и иностранству.	
Шансе	Опасности
Позитиван утицај координације на националном нивоу и могућности да се предлажу иновације у студијским програмима.	Администрирање и подељеност интереса учесника у доношењу препорука и стандарда.

15.3 (тачке а.б.в.г)провера спремности за извођење докторских студија на основу показатеља који се односе на научноистражки рад

Предности	Слабости
Број докторских дисертација кореспондира са бројем студената који су уписали студије	Кашњење једног броја студената докторских студија у динамици испуњавања студијских обавеза. Рестриktivна регулатива везана за укључивање млађих сарадника у рад са студентима докторских студија. Ограничене могућности координације и сарадње између наставника који се баве различитим областима научноистраживачког рада Затвореност других високошколских установа за сарадњу са факултетима и универзитетима у приватном власништву
Могућност да се повећава број наставника који учествује у научноистраживачком раду и истовремено у раду са студентима на докторским студијама.	
Мултидисциплинарност области којима се баве наставници у овој високошколској установи	
Могућност сарадње са иностраним истраживачким организацијама. Могућност сарадње са домаћим	

научноистраживачким институтима.	
Шансе	Опасности
Да се утиче у будућности на већи ниво сарадње између високошколских образовних институција и научноистраживачких организација (Института).	Затварање научноистраживачких ресурса како кадровских, тако и материјалних унутар појединачних факултета, односно универзитета. Фаворизација економских интереса установа у односу на квалитет рада и сарадњу са другим институцијама. Ограничене могућности сарадње са реалним секторима привреде и државним институцијама за организовање истраживања.

15.4 (тачке а.б.в.г) праћење, анализа и унапређење постигнутих научних и академских вештина

Предности	Слабости
Учешће студената докторских студија у истраживачким као и примењеним пројектима доприноси оспособљавању студената да излажу и објављују резултате рада на пројектима на научним и стручним скуповима.	Дуг период припреме и трајања рада на истраживањима, као и недостатак материјалних средстава за подршку истраживањима и објављивањем радова. Кашњење и спорост државних институција Републике Србије у расписивању конкурса за учешће у научноистраживачким пројектима. Низак ниво повезивања државних и приватних научноистраживачких установа.
Сарадња са међународним институцијама и организацијама. Факултет за опрмењену екологију има традицију и велико искуство у примени знања у практичној примени у заштити животне средине.	
Развијени етички стандарди у раду са студентима као и заједничком раду на студијским програмима и пројектима.	
Шансе	Опасности
Повећање сарадње са привредом и државним институцијама на централном и локалном нивоу. Могућност развијања сарадње на међународном плану.	Затвореност страних компанија за сарадњу са домаћим образовним и научним установама. Недостатак материјалних средстава за веће и динамичније укључивање студената докторских студија на пројектима који треба да дају резултате у повећању броја наступа на домаћим и међународним конференцијама.

15.5 (тачка а.б) праћење, анализа и унапређење политике уписа студената на докторске студије

Предности	Слабости
------------------	-----------------

Еколошка питања, заштита животне средине и одрживи развој су области за којим ће у будућности расти друштвене потребе.	Спорост у одлучнијем инвестирању у образовање и примену решења за заштиту животне средине. Још увек већа доминација политичких уместо практичних корака у заштити животне средине.
Располагање са релевантном лабораторијске опреме за основне потребе научно истраживачког рада.	
Шансе	Опасности
Сарадња са другим организацијама у отварању могућности за повећање простора за развој нових студијских програма и повећању броја студената.	Спорост у исказивању друштвених потреба за квалификованим, стручно и научно оспособљеним људским ресурсима у решавању проблема заштите животне средине и одрживог развоја. Недоступност савремене опреме и материјалних средстава (лабораторија) потребних за ефикаснији рад и образовање студената докторских студија.

15.6.1 праћење, анализа напредовања студената, подстицање развоја каријера, напредак у истраживањима, унапређење менторског рада као подршке студентима докторских студија

Предности	Слабости
Обезбеђује се динамичан процес образовања и стварања услова за научноистраживачки рад.	Недостатак материјалних средстава за динамичнији рад и напредак како ментора тако и студената.
Мотивисање и подстицање студената докторских студија на самосталност, креативност и иновативност	
Позитивни ефекти кобиновања искустава ментора са мотивацијама студената докторских студија.	
Шансе	Опасности
Стварање научне базе за развој нових програма и подручја истраживања.	Интензивнији одлив наставника и сарадника у иностранство Непостојање или смањене могућности за примену резултата истраживања у Србији.

15.6.2 праћење, анализа и подстицање напредовања научног напредовања наставника, посебно ментора, подстицање раста броја ментора у односу на број студената докторских студија

Предности	Слабости
------------------	-----------------

Спој наставног и научноистраживачког рада. Симбиоза искуства ментора са иновативношћу и идејама доктораната.	Недовољна мотивисаност ментора за рад са студентима у околностима када не постоје конкретни научноистраживачки или примењени пројекти.
Шансе	Опасности
Отварање простора за регионалну и међународну сарадњу и размени знања и искустава у менторском раду и у раду са студентима.	Недостатак средстава и подстицаја за боравак ментора у иностраним научноистраживачким центрима.

15.6.3 депоновање докторских дисертација у јединствени репозиторијум и трајна доступност јавности, јавност доступности реферата о прихватању дисертација и објављених научноистраживачких резултата

Предности	Слабости
Упознавање шире научне и стручне јавности са подручјима, темама, садржајима и резултатима изложеним у докторским дисертацијама. Дисертације и реферати су трајно доступни у електронској форми у базама података Факултета и Универзитета. Архивирање штампаних верзија свих докумената везаних за ток рада и резултате рада на докторским дисертацијама	Не постоје слабости. Могуће да штампане верзије у временима дигитализације губе на значају.
Шансе	Опасности
Промоција тема и подстицај научној јавности за нова истраживања и трагања ка новим продорима у научном и примењеном простору заштите животне средине.	Евентуални технички проблеми везани за тренутне, краткотрајне кварове и сметње у приступу електронској бази података Факултета и Универзитета

Предлог мера и активности за унапређење квалитета стандарда 15

- Подстицање наставника и млађих сарадника на повећање нивоа активности у циљу већег учешћа у добијању и реализацији домаћих и међународних истраживачких и примењених пројеката.
- Подстицање за повезивање на домаћој и иностраној научноистраживачкој и образовној сцени.
- Постављање и остваривање циљева да студенти докторских студија већ у првој години студија се укључују у научноистраживачке и примењене пројекте и самосталан рад на реализацији сегмената тих пројеката.
- Подстицање студената на хоризонтално и међугенерациско повезивање у циљу заједничког наступа на домаћим и иностраним научним конференцијама.
- Систематско праћење реализације и примене резултата добијених радом на докторским дисертацијама.
- Подстицање наставника, ментора, сарадника и студената за објављивање резултата научноистраживачког рада у домаћим и иностраним престижним часописима и

публикацијама.

- Развијање код студената иновативности и самосталности за научноистраживачки рад и учешће у програмима високог образовања.

Показатељи и прилози за стандард 15:

[Прилог 15.1](#) Правилник докторских студија

[Прилог 15.2](#) Извод из Статута који регулише докторске студије

[Прилог 15.3](#) Правилник о раду докторске школе

[Прилог 15.4](#) Правилник о избору ментора

[Прилог 15.5](#) Поступак израде и одбране докторске дисертације и докторског уметничког пројекта

[Табела 15.1.](#) Списак свих акредитованог студијских програма докторских студија,

[Табела 15.2](#) Списак организационих јединица, које се баве уједначавањем квалитета свих докторских студија на високошколској установи (Савет докторских студија, докторска школа...)

[Табела 15.3](#) Списак чланова организационих јединица за квалитет докторских студија високошколске установе и студијских програма